

MIELLEN VOIMA KIVUN HALLINNASSA

Mindfulness-menetelmän vaikutus kroonisen kipupotilaan kokemaan
elämänlaatuun ja kivun hallintaan

Pauliina Laine

Opinnäytetyö
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Fysioterapian koulutusohjelma
Fysioterapeutti (AMK)

2015

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Fysioterapian koulutusohjelma
Fysioterapeutti (AMK)

Tekijä	Pauliina Laine	Vuosi	2015
Ohjaaja	Kaisa Turpeenniemi, Erja Rahkola		
Toimeksiantaja	Lapin Kipupotilasyhdistys ry		
Työn nimi	Mielen voima kivun hallinnassa – Mindfulness- menetelmän vaikutus kroonisen kipupotilaan kokemaan elämänlaatuun ja kivun hallintaan		
Sivu- ja liitemäärä	62 + 7		

Opinnäytetyön tavoitteena oli kerätä tietoa neljän viikon mittaisen mindfulness-menetelmän harjoittamisen vaikutuksista kroonisen kipupotilaan kokemaan kipuun ja elämänlaatuun. Tutkimuksen tarkoituksena oli tuottaa tietoa sekä kipupotilaille että fysioterapeuteille ja muille kipupotilaiden kanssa työskenteleville ammattihenkilöille sekä toimeksiantajalleni, että he voisivat hyödyntää saatua tietoa kroonisten kipupotilaiden hoidossa fysioterapian ja kivunhoidon alalla. Hain työssäni vastauksia kysymyksiin, millaisia vaikutuksia mindfulness-menetelmällä on kroonisen kipupotilaan kokemaan kipuun sekä elämänlaatuun.

Tutkimusongelmiini hain vastauksia määrällisellä menetelmällä. Tutkimusjoukko koostui kuudesta vapaaehtoisesta henkilöstä, joilla on diagnosoitu kroonista kipua aiheuttava sairaus. Heistä neljä oli naisia ja kaksi miehiä. Tutkimusaineisto kerättiin elo-syyskuussa 2013 terveyteen liittyvää elämänlaatua mittaavalla 15D-mittarilla sekä kivun voimakkuutta mittaavilla VAS- ja NRS-mittareilla. 15D- ja VAS-mittaukset tehtiin ennen neljän viikon harjoittelujakson aloittamista sekä välittömästi sen jälkeen. NRS-mittaukset tehtiin ennen ja jälkeen jokaisen harjoituksen. Tutkimusaineisto analysoitiin käyttäen Excel-taulukkolaskentaohjelmaa.

Tutkimustulosten perusteella tutkimushenkilöiden elämänlaatu parani elämänlaadun kokonaisuutosta kuvaavan 15D-indeksin lukuarvolla 0.03, viitaten merkittävään muutokseen. Tutkimushenkilöiden elämänlaatu parani kahdeksalla osa-alueella eli näön, nukkumisen, henkisen toiminnan, vaivojen ja oireiden, masentuneisuuden, ahdistuneisuuden, energisyyden ja sukupuolielämän osalta. Myös kivun kokemisen sisältävän elämänlaadun ulottuvuuden vaivat ja oireet osalta ryhmän kokonaiskeskiarvo oli 0.05 viitaten kliinisesti merkittävään muutokseen. Koetun kivun voimakkuus aleni sekä VAS- että NRS-mittarilla mitattuna, mutta tulokset eivät saavuttaneet kliinisesti merkittäviä muutoksia. Mittaustulosten perusteella neljän viikon mittaisen mindfulness-menetelmän harjoittamisella voi olla myönteisiä vaikutuksia kroonisen kipupotilaan kokemaan kipuun ja elämänlaatuun.

Avainsanat elämänlaatu, krooninen kipu, mindfulness, meditaatio

School of Social Services, Health and
Sports
Degree programme in Physiotherapy

Author	Pauliina Laine	Year	2015
Supervisor	Kaisa Turpeenniemi, Erja Rahkola		
Commissioned by	Lapin Kipupotilasyhdistys ry		
Subject of thesis	The Power of Mind in Controlling Pain – Mindfulness Meditation and its Effect on Quality of Life and Experienced Pain in Patients Suffering from Chronic Pain		
Number of pages	62 + 7		

The aim of this thesis was to collect information about the effect of a four-week mindfulness meditation training on the pain intensity and quality of life of patients suffering from chronic pain. The purpose of this study was to produce information for patients suffering from chronic pain, as well as for physiotherapists and other health care professionals, so that the achieved results could be used in the field of physiotherapy and pain medicine. The research questions were: What kind of effects the four week mindfulness meditation training had on the intensity of pain and on the quality of life in patients suffering from chronic pain?

This is a quantitative study. This study included six participants, all of them diagnosed with chronic pain. Four of them were women and two were men. The data was collected during August and September 2013 by using the Visual Analogue Scale (VAS) and the Numerical Rating Scale (NRS), both of them measuring pain intensity, as well as the 15D-instrument, which is a questionnaire assessing health-related quality of life. The 15D and the VAS were measured before and after the four-week mindfulness meditation training and the NRS was measured before and after each training session. The data was analysed by using the Excel spreadsheet program.

The results revealed that the variation in the 15D score on group level was 0.03, indicating a clinically significant change in the quality of life. There was a positive change also in eight of the quality of life dimensions, which were vision, sleeping, mental function, depression, anxiety, vitality, sexual activity and symptoms. In particular, the “symptoms” dimension, which includes also the experienced pain, reached a variation of 0.05 on group level indicating a clinically significant change. A reduction of pain intensity was measured with both the VAS and the NRS scales, but neither of them reached clinically significant changes. In conclusion the results indicate that the four-week mindfulness meditation training may have a positive effect on the perception of pain and quality of life in patients suffering from chronic pain.

Key words Quality of Life, Chronic Pain, Mindfulness, Meditation

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	7
2	ELÄMÄNLAATU	9
2.1	Elämänlaatu käsitteenä.....	9
2.2	Terveysteen liittyvä elämänlaatu	12
2.3	Krooninen kipu ja elämänlaatu.....	12
3	KIPU	14
3.1	Kipu käsitteenä	14
3.2	Kivun luokittelu.....	14
3.2.1	Luokittelu keston mukaan.....	14
3.2.2	Luokittelu syntymekanismin mukaan.....	16
3.3	Kivun kroonistuminen.....	17
4	MINDFULNESS	18
4.1	Mindfulness käsitteenä	18
4.2	Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)	20
4.2.1	MBSR-menetelmän lähtökohdat.....	20
4.2.2	MBSR-ohjelma	21
4.3	Mindfulness ja krooninen kipu.....	23
4.3.1	Mindfulness-menetelmän ja kroonisen kivun yhteys	23
4.3.2	Mindfulness ja krooninen kipu tutkimuksissa.....	26
4.4	Mindfulness ja elämänlaatu	28
4.5	Mindfulness ja fysioterapia.....	28
5	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS	30
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	31
6.1	Tutkimusmenetelmä.....	31
6.2	Mittareiden käyttö tutkimuksessa	32
6.2.1	15D-mittari.....	33
6.2.2	Kipumittarit	34
6.3	Tutkimusryhmä	35
6.4	Tutkimuksen kulku	37
6.5	Tulosten analysointi	39
6.6	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	40

7 TULOKSET	41
7.1 Mindfulness-menetelmän harjoittamisen vaikutus koettuun elämän- laatuun	41
7.2 Mindfulness-menetelmän harjoittamisen vaikutus koettuun kipuun	43
8 POHDINTA	45
8.1 Tutkimustulokset	45
8.1.1 Mindfulness-menetelmän harjoittamisen vaikutus koettuun elämän- laatuun	45
8.1.2 Mindfulness-menetelmän harjoittamisen vaikutus koettuun kipuun...	46
8.2 Tutkimuksen toteutuminen	49
8.3 Tulosten hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet	51
8.4 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	51
8.5 Opinnäyteprosessin eteneminen	52
LÄHTEET	55
LIITTEET	65

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1. Mindfulness-menetelmän, kivun ja elämänlaadun mahdollisia yhteyksiä	26
Kuvio 2. Tutkimusryhmän ikäjakauma	36
Kuvio 3. Diagnoosien jakautuminen tutkimusryhmässä	37
Kuvio 4. 15D-scoren muutokset eri tutkimushenkilöillä	41
Kuvio 5. 15D-mittarin eri ulottuvuuksien keskiarvot tutkimusryhmässä	42
Kuvio 6. Kivun voimakkuuden muutokset ennen ja jälkeen intervention VAS-kipujanalla mitattuna tutkimushenkilöittäin	43
Kuvio 7. Kivun voimakkuuden muutokset ennen ja jälkeen harjoituksen numeerisella NRS-mittarilla mitattuna tutkimushenkilöittäin	44
 Taulukko 1. Elämänlaadun keskeisiä osa-alueita eri tutkijoiden mukaan	11

1 JOHDANTO

Kipu kuuluu satunnaisesti meidän jokaisen elämään. Useimmiten kokemamme kipu on akuuttia kipua, joka menee ohi vamman parantuessa tai kivun aiheuttajan poistuessa. Joskus kivusta saattaa tulla pitkäaikaisempi seuralainen sen kroonistuessa. Tällöin se saattaa vaikuttaa jopa läpi elämän, eikä sitä aina voida poistaa edes hetkellisesti. Pitkäaikainen kipu aiheuttaa lähes aina kärsimystä. Henkisen ja fyysisen kärsimyksen lisäksi kipu aiheuttaa myös taloudellisia menetyksiä sekä potilaalle että yhteiskunnalle alentuneen työkyvyn sekä pitkien sairauslomien takia. (Kalso 2009, 106; Sailo 2000a, 35; Vainio 2009a, 12.)

Elämänlaatuun vaikuttaa fyysisen, psyykkisen ja henkisen hyvinvointimme ohella meidän kokemuksemme elämän mielekkyydestä, sosiaalisista suhteistamme sekä elinympäristömme toimivuudesta (Talvitie, Karppi & Mansikkamäki 2006, 39). Pitkäaikaiset sairaudet, kuten krooninen kipu, heikentävät väistämättä myös elämänlaatua. Näin ollen myös kroonisen kivun hoidon tavoitteena voidaan pitää kivun lievittymistä ja elämänlaadun paranemista. (Estlander 2003, 11, 39; Kalso, Vainio & Haanpää 2009, 172.)

Mindfulness on meditaatiomenetelmä, joka pohjautuu vuosituhansia vanhaan buddhalaiseen meditaatioon, jonka tarkoituksena on keskittyä hyväksyvästi ja tietoisesti tähän hetkeen. Mindfulnessiin pohjautuva rentoutus- ja stressinhallintamenetelmä (Mindfulness Based Stress Reduction, MBSR) kehitettiin 1970-luvulla kroonisesti sairaiden, kuten kroonisten kipupotilaiden, hoitoon. Tavoitteena oli lisätä heidän rentoutumis- ja stressinhallintakykyään sekä antaa heille apuvälineitä kivun hallintaan. (Kabat-Zinn 2007, 21; Lehto & Tolmunen 2008, 42; University of Massachusetts, Center for Mindfulness 2012.) Mindfulnessmenetelmän etuna on se, että se muuttaa suhtautumista kipuun, joten siitä voi saada avun, vaikkei kivun aiheuttajaa pystyittäisi poistamaan. (Kabat-Zinn 2007, 369.) Mindfulness tarjoaa lääkkeettömän kivunhallintamenetelmän lääketieteellisten hoitojen lisäksi. Sen ei ole tarkoitus olla lääketieteellisten hoitojen korvike. (Kabat-Zinn 2007, 360–361.) Näin ollen menetelmä on turvallinen ja sillä on

myös yhteiskunnallista merkitystä sen lievittäessä kipua ja kärsimystä sekä lisätessään välillisesti myös elämänlaatua. (McCracken 1998, 21; 2005, 62–64.)

Mindfulness on noussut viime aikoina esille eri tiedotusvälineissä. Sen käyttö on lisääntynyt Suomessakin erityisesti psykoterapeuttien ja lääkäreiden työvälineenä stressin, mielenterveyden häiriöiden ja riippuvuuksien hoidossa, mutta se sopii erinomaisesti apuvälineeksi kenelle tahansa terveydenhuollon ammattilaiselle. Kokeiluja on tehty myös kouluissa tarkoituksena lisätä nuorten psyykkistä hyvinvointia, itsevarmuutta ja itsehillintää. Fysioterapeuteille mindfulness-menetelmä antaa mahdollisuuden asiakkaiden kokonaisvaltaiseen kuntouttamiseen huomioiden kivun ja sairauksien biopsykososiaalisen luonteen. Kiinnostukseni mindfulnessia kohtaan kivunhallinnan apuvälineenä ja tulevan ammattini työvälineenä heräsikin juuri tämän vuoksi. Olen tutustunut mindfulness-menetelmään myös omakohtaisesti kivun näkökulmasta, perehtynyt sitä käsittelevän kirjallisuuteen ja tutkimuksiin sekä käynyt sen menetelmiin perehdyttävän viikonloppukurssin.

Tutkimukseni tavoitteena on selvittää, millainen vaikutus on neljän viikon mittaisella mindfulness-menetelmän harjoittamisella kroonisen kipupotilaan kokemaan kipuun ja elämänlaatuun. Haluan toteuttaa tämän opinnäytetyön tutkimuksellisenä työnä, sillä mindfulnessiin liittyviä tutkimuksia on Suomessa tehty vähän ja haluan samalla lisätä menetelmän tunnettavuutta kipupotilaiden sekä heidän kanssaan työskentelevien ammattihenkilöiden keskuudessa. Toimeksiantajani on Lapin Kipupotilasyhdistys ry. Myös heidän kiinnostuksensa heräsi valitsemaani opinnäytetyön aiheeseen, sillä mindfulness-menetelmästä on puhuttu ja kirjoitettu paljon julkisuudessa, mutta heillä on siitä vielä vähän omaa kokemusta. Uskon, että pystyn tämän opinnäytetyön avulla kehittämään omaa ammattitaitoani tulevana fysioterapeuttina ja kivun hoidon ammattilaisena. Toivon, että voin samalla tuoda lisävalaistusta mindfulness-menetelmän käytettävyyteen kivunhoidon apuvälineenä.

2 ELÄMÄNLAATU

2.1 Elämänlaatu käsitteenä

Elämänlaatu on käsitteenä laaja ja hajanainen (Bowling 2003, 1–2; Kaukua 2006). Sen määrittelemisen on haastanut eri alojen tutkijoita siitä lähtien, kun käsitettä alettiin käyttää yli neljäkymmentä vuotta sitten (Rapley 2003, 4–5), eikä sille ole vieläkään olemassa selkeää tai yleisesti hyväksyttyä määritelmää (Aalto ym. 1999, 1; Frytak 2000, 202; Huusko & Pitkälä 2006, 9, 14; Vaarama, ym. 2010, 128). Elämänlaatua on tutkittu useilla tieteen osa-alueilla, kuten sosiologiassa, psykologiassa, lääketieteessä ja taloustieteissä (Brown & Brown 2003, 18; Cummins, Lau & Stokes 2004, 413) ja määrittelemisen vaikeutta selittääkin osin se, että kukin tieteen osa-alue määrittää käsitteen omasta näkökulmastaan (Cummins 2005, 699).

Tutkijat ovat kuitenkin yksimielisiä siitä, että elämänlaatuun sisältyy melko samantyyppisiä tekijöitä, kuten terveys ja toimintakyky, aineellinen hyvinvointi, läheissuhteet, emotionaalinen, psyykkinen ja kognitiivinen hyvinvointi sekä käsitys itsestä (Vaarama, ym. 2010, 128). Myös siitä ollaan samaa mieltä, että elämänlaatu on moniulotteinen käsite. Periaatteessa se sisältää kaikki elämään liittyvät ulottuvuudet. (Bowling 2001, 2.) Elämänlaatu koskee kaikkia ihmisiä, mutta se merkitsee myös eri ihmisille erilaisia asioita (Bowling 2001, 1; Cummins 2005, 700; Fayers & Machin 2007, 3; Frytak 2000, 200).

Elämänlaadun tutkijat David Felce ja Jonathan Perry (1995) määrittelevät elämänlaadun yleiseksi hyvinvoinniksi, joka koostuu sekä objektiivisista kuvaajista että subjektiivisista arvioista koskien henkilön fyysistä, aineellista, sosiaalista, emotionaalista ja tuottavaa hyvinvointia, ja joita painotetaan henkilökohtaisilla arvoilla (Felce & Perry 1995, 60–62; Huusko & Pitkälä 2006, 12; Vaarama, ym. 2010, 128).

Elämänlaadun tutkija Robert A. Cumminsin (1997) mukaan elämänlaatuun sisältyy puolestaan sekä objektiivisia että subjektiivisia hyvinvoinnin ulottuvuuksia. Nämä voidaan jakaa vielä seitsemään ulottuvuuteen, jotka ovat terveys, läheissuhteet, emotionaalinen, aineellinen ja tuottava hyvinvointi sekä turvallisuus ja ympäristö. Objektiiviset osa-alueet sisältävät objektiivisia hyvinvoinnin mittareita, jotka ovat kulttuurisesti merkityksellisiä. Subjektiiviset osa-alueet sisältävät puolestaan henkilökohtaisen tyytyväisyyden kuhunkin osa-alueeseen, painottaen niitä sen mukaan, miten yksilö kokee ne merkitykselliseksi. (Cummins 1997, 132; Huusko & Pitkälä 2006, 12–13.)

Maailman terveysjärjestön (WHO) elämänlaatua ja sen mittaamista tutkiva ryhmä WHOQOL määrittelee elämänlaadun yksilön käsitykseksi elämäntilanteestaan siinä kulttuuri- ja arvokontekstissa, missä hän elää, ja suhteessa hänen omiin päämääriinsä, odotuksiinsa, arvoihinsa ja muihin hänelle merkityksellisiin asioihin. Kyseessä on laaja-alainen käsite, johon vaikuttavat monimutkaisella tavalla henkilön fyysinen terveydentila, psyykinen tila, autonomian aste, sosiaaliset suhteet sekä yksilön ja hänen elinympäristönsä välinen suhde. (WHO 1997, 1; WHO 1998, 3.) Määritelmä korostaa näkemystä, että elämänlaatu on yksilön oma subjektiivinen arvio, johon vaikuttaa hänen elinympäristönsä sekä kulttuurinen ja sosiaalinen taustansa. Näin ollen elämänlaatu ei ole rinnastettavissa pelkästään terveyteen, elämään tyytyväisyyteen, hyvinvointiin tai psyykkiseen tilaan, vaan se on moniulotteinen käsite koskien kaikkia elämäalueita. (Rapley 2003, 50; WHO 1998, 3.)

Edellä mainittuja määritelmiä yhdistää se, että niihin kaikkiin sisältyvät yksilön fyysiset, psyykkiset, sosiaaliset sekä elinoloihin ja elinympäristöön liittyvät asiat (Vaarama ym. 2010, 128). Määritelmien eri osa-alueet on koottu taulukkoon 1 havainnollistamaan niiden yhteyttä. Elämänlaadun määritelmissä korostuvat yleisesti myös elämänlaadun moniulotteisuus, objektiivisuus ja subjektiivisuus sekä sen dynaaminen luonne. (Cummins 2005, 700; Mandzuk & McMillan 2005, 14–15.)

Taulukko 1. Elämänlaadun keskeisiä osa-alueita eri tutkijoiden mukaan (Cummins 1997; Felce & Perry 1997; WHO 1997, 1998)

Felce & Perry (1997)	Cummins (1997)	WHOQOL-ryhmä (1997, 1998)
Fyysinen hyvinvointi <ul style="list-style-type: none"> • Terveys • Kunto • Liikuntakyky • Turvallisuuden tunne 	Terveys	Fyysinen terveys <ul style="list-style-type: none"> • Energisyys, väsymys • Kipu, epämukavuus • Uni, lepo
Aineellinen hyvinvointi <ul style="list-style-type: none"> • Tulot • Asumistaso Yksityisyys Omaisuus Ruoka Asuinalue Asunnon hallintasuhde • Turvallisuus • Liikenneyhteydet 	Aineellinen hyvinvointi <hr/> Turvallisuus	Ympäristö <ul style="list-style-type: none"> • Rahavarat • Vapaus, turvallisuus • Sosiaali- ja terveystalvelut: saatavuus, laatu • Kotiympäristö • Mahdollisuus hankkia uusia tietoja ja taitoja • Osallistuminen harrastuksiin, vapaa-ajan mahdollisuudet • Fyysinen ympäristö (saaste, melu, liikenne, ilmasto) • Kuljetus, liikenne
Sosiaalinen hyvinvointi <ul style="list-style-type: none"> • Ihmissuhteet Perhe Sukulaiset Ystävät • Yhteisöllinen osallistuminen Harrastukset Tuki, hyväksyntä 	Läheissuhteet <hr/> Yhteisö	Sosiaaliset suhteet <ul style="list-style-type: none"> • Ihmissuhteet • Sosiaalinen tuki • Seksuaalinen aktiivisuus
Emotionaalinen hyvinvointi <ul style="list-style-type: none"> • Tunteet • Täyttymys • Stressi, mielenterveys • Itsearvostus • Arvostus, status • Seksuaalisuus • Usko 	Emotionaalinen hyvinvointi	Psyykkinen terveys <ul style="list-style-type: none"> • Ulkonäkö • Kielteiset tunteet • Myönteiset tunteet • Itsetunto • Ajattelu, oppiminen, muisti, keskittyminen <hr/> Hengellisyys, usko, uskomukset
Tuottava hyvinvointi <ul style="list-style-type: none"> • Kompetenssi, osaaminen • Itsenäisyys • Valinta, kontrolli • Tuottavuus, osallistuminen Työ Koti Vapaa-aika Koulutus 	Tuottava hyvinvointi	Itsenäisyyden aste <ul style="list-style-type: none"> • Liikkuvuus • ADL-toiminnot • Riippuvuus lääkkeistä ja apuvälineistä • Työkyky

2.2 Terveysteen liittyvä elämänlaatu

Terveysteen liittyvä elämänlaatu on yleistä elämänlaatua suppeampi käsite, sillä sen avulla tarkastellaan sairauksien ja niiden hoidon vaikutuksia ihmisen hyvinvointiin ja toimintakykyyn (Carr, Gibson & Robinson 2003, 10; Huusko & Pitkälä 2006, 14; Kaukua 2006, 1215). Käsitteen kehittymiseen vaikutti määritelmä terveydestä ”täydellisenä fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tilana, ei pelkkänä sairauden puuttumisena”, kuten Maailman terveysjärjestö WHO sen määritteli vuonna 1948 (Frytak 2000; 202; Bowling 2001, 6).

Terveysteen liittyvä elämänlaatu voidaan määritellä myös henkilön subjektiiviseksi kokemukseksi hänen fyysisestä, psyykkisestä ja henkisestä hyvinvoinnistaan sekä kyvystään selviytyä toimista, jotka liittyvät hänen jokaiseen päiväänsä sekä tehtävistä, jotka liittyvät hänen rooleihinsa (Kukkurainen 2006, 46). Erityisesti erilaisten kroonisten sairauksien tiedetään vaikuttavan terveyteen liittyvään elämänlaatuun ja siitä onkin tullut tärkeä mittauksen kohde terveydenhuollossa (Saarni, Suvisaari, Sintonen, Koskinen, Härkänen & Lönnqvist 2007, 1288, 1293).

2.3 Krooninen kipu ja elämänlaatu

Kroonisella kivulla tiedetään olevan merkittävä vaikutus siitä kärsivän henkilön elämänlaatuun. Kroonisesta kivusta kärsivät henkilöt luokittelevat elämänlaatusa usein heikommaksi kuin mistään muusta sairaudesta kärsivät potilaat ja elämänlaatu on usein sitä heikompaa mitä pidempään kipu on jatkunut. (Jamison 2004, 128–129.) Kipu on itsessään jo kuormittava ja kärsimystä aiheuttava tekijä, mutta lisäksi se aiheuttaa toimintakyvyn heikkenemistä, vaikuttaa sosiaalisiin suhteisiin ja lisää erilaisten liitännäissairauksien, kuten masennuksen ja ahdistuneisuuden esiintyvyyttä, vaikuttaen edelleen elämänlaatuun sitä heikentävästi. (Jamison 2004, 118; Nygaard ym. 2014, 131, 136, 139–140.)

Capraro ym. (2012) toteavat myös, että erilaisilla kroonista kipua aiheuttavilla sairauksilla saattaa olla erilainen vaikutus elämänlaatuun. He totesivat tutkimuksessaan fibromyalgiapotilaiden kokevan elämänlaatunsa huonommaksi reumaa sairastaviin nähden. Vaikutukset näkyivät energian vähenemisen ja kivun voimakkuuden, negatiivisten tunteiden, masentuneisuuden ja ahdistuneisuuden lisääntymisen osalta. (Capraro, Dalla Valle, Podswiadek, De Sandre, Sgnaolin & Ferrari 2012, 142, 147–148.)

3 KIPU

3.1 Kipu käsitteenä

”Kipu on epämiellyttävä sensorinen ja emotionaalinen kokemus (aisti- ja tunnekokemus), joka liittyy tapahtuneeseen tai mahdolliseen kudოსvaurioon tai jota kuvataan kudოსvaurion käsittein”, kuten Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistys (International Association for the Study of Pain, IASP) sen määrittelee (IASP 2012).

Vaikka kipua voidaan kuvata aistihavaintona, se on ennen kaikkea voimakas ja negatiivinen tietoisuutta hallitseva tunnetila (Vainio 2004, 17). Kipu on aina henkilökohtainen, subjektiivinen kokemus, jonka henkilö kokee omalla tavallaan. Kulttuuritausta, uskomukset ja asenteet, henkilön kivulleen antama merkitys ja aikaisemmat henkilökohtaiset kokemukset sekä tunteet ja oppimiskokemukset vaikuttavat kivun kokemiseen ja ilmaisemiseen (Koho 2006, 289; Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006, 7). Kipu on kokijalleen aina todellinen, eikä sitä tule koskaan kyseenalaistaa (Estlander 2003, 9; Waddell 2004, 33; Haanpää & Salminen 2009, 54; IASP 2012).

3.2 Kivun luokittelu

3.2.1 Luokittelu keston mukaan

Kipu voidaan jakaa akuuttiin eli lyhytaikaiseen kipuun sekä krooniseen eli pitkäaikaiseen kipuun. Akuutille kivulle tunnusomaista on se, että sille on yleensä selkeä syy, kuten vamma tai kudoksen iskemia eli hapenpuute, sen patofysiologia tunnetaan ja sitä voidaan yleensä hoitaa tehokkaasti. Akuuttia kipua kutsutaan myös fysiologiseksi kivuksi, sillä kivun merkitys on varoittaa elimistöä uhkaavasta kudოსvauriosta. (Sailo 2000a, 34–35; Estlander 2003, 16; Koho 2006, 289; Kalso 2009, 105–106; Lynch, Craig & Peng 2010, 3.)

Kipu luokitellaan krooniseksi, kun se on kestänyt yli 3–6 kuukautta tai sen kesto ylittää normaalin kudosvaurion paranemiseen tarvittavan ajan (Estlander 2003, 17–18; Haanpää & Salminen 2009, 55; Kalso 2009, 106; Lynch ym. 2010, 3.). Tällöin kipu ei enää toimi elimistön varoitusmerkkinä, vaan kivusta itsestään on tullut sairaus (Sailo 2000a, 34; Estlander 2003, 18).

Kroonisen kivun taustalla saattaa olla kudosvauriokipua aiheuttava perussairaus, jonka hallintaan saaminen on vaikeaa. Näin on esimerkiksi nivelreuman kohdalla. (Sailo 2000a, 34–35; Kalso 2009, 106.) Taustalla saattaa olla myös hermovaurio tai hermoston toiminnan häiriö, joka aiheuttaa pysyviä muutoksia kipuviestii siirtäviin ratoihin. Tällöin jopa tavallinen kosketus saattaa aiheuttaa kipua tai kipu saattaa muodostua spontaanisti itsestään. (Sailo 2000a, 35; Kalso 2009, 106.) Vaurio voi sijaita joko ääreishermostossa, kuten diabetekseen liittyvässä monihermovauriossa eli polyneuropatiassa tai keskushermostossa, kuten selkäydinvamman tai aivoinfarktin seurauksena syntyvät vauriot (Kalso 2009, 106). Kroonisessa kipuoireyhtymässä kivun syytä ei useinkaan tunneta, mutta sen syntyyn vaikuttavat potilaan psykososiaaliset tekijät (Sailo 2000a, 35; Kalso 2009, 106).

Vaikka kivun taustalla olevat mekanismit ovat edellä mainituissa ryhmissä erilaisia, voi niissä kaikissa olla mukana samoja osatekijöitä. Toisin kuin akuutin kivun suojaava merkitys, krooniselle kivulle ei ole pystytty löytämään mitään positiivista fysiologista funktiota. Kroonista kipua voidaan pitää lähinnä esimerkkinä elimistön kyvyttömyydestä korjata tapahtuneita vaurioita. Pitkittyessään kipu alkaa rasittaa potilasta myös psykososiaalisesti. (Kalso 2009, 105–106.)

Akuutin ja kroonisen kivun lisäksi käytetään joskus myös käsitettä subakuutti kipu kuvaamaan kipua, joka on jatkunut yli kuusi viikkoa mutta alle kroonisen kivun aikarajan. Kivun kroonistumisen kannalta tätä vaihetta pidetään erityisen tärkeänä. (Grabois 2002, 2–3; Estlander 2003, 17.)

3.2.2 Luokittelu syntymekanismien mukaan

Kipu voidaan luokitella sen syntymekanismien eli etiopatogeneesin mukaan nosiseptiiviseksi eli kudonsvauriokivuksi, neuropaattiseksi eli hermovauriokivuksi ja idiopaattiseksi eli tuntemattomasta syystä johtuvaksi kivuksi. (Estlander 2003, 16; Koho 2006, 290, 292; Haanpää & Salminen 2009, 55).

Nosiseptiivinen kipu syntyy, kun nosiseptorit eli kipureseptorit aktivoituvat mekaanisen, kemiallisen tai lämpötilaa muuttavan ärsyksen seurauksena tilanteessa, jossa kudonsvaurio on tapahtunut tai se on uhkaamassa. Nosiseptiivisessä kivussa itse kipurata säilyy vaurioitumattomana, kuten nivelrikon, tulehduksen ja iskemian eli hapenpuutteen aiheuttamassa kivussa. (Estlander 2003, 16; Haanpää & Salminen 2009, 55; Vainio 2009b, 155.) Nosiseptiivinen kipu voi olla akuuttia tai kroonista (Koho 2006, 290).

Neuropaattinen kipu syntyy kipua välittävän hermojärjestelmän vaurion seurauksena (Estlander 2003, 16; Haanpää & Salminen 2009, 55; Vainio 2009b, 156). Vaurio voi olla ääreishermostossa, kuten vammojen, leikkausten tai virus-tautien jälkitiloissa ja diabetekseen liittyvässä monihermovauriossa. Vaurio voi olla myös keskushermostossa, kuten aivohalvauksen tai selkäydinvamman jälkeisessä kiputilassa. (Kalso 2009, 106; Mikkelsson 2009a, 97; Vainio 2009b, 156.) Neuropaattisessa kivussa hermosolut ovat herkistyneet reagoimaan ärsykkeisiin, jotka eivät normaalisti aiheuta kipua. Hermovauriokipuun liittyy usein myös tuntohäiriöitä tai kipualueella saattaa olla epänormaaleja tuntemuksia, kuten pistelyä, polttavaa tunnetta tai puutuneisuutta. (Mikkelsson 2009a, 97; Vainio 2009b, 157.) Kipu ei useinkaan paikallistu varsinaiseen vauriokohtaan, vaan se tuntuu vahingoittuneen hermon hermotusalueella. Esimerkiksi kaulahermopunoksen vaurion seurauksena kipua saattaa tuntua koko yläraajassa. (Vainio 2009b, 156.) Neuropaattiselle kivulle on tyypillistä, että oireet reagoivat huonosti tavallisiin kipulääkkeisiin (Mikkelsson 2009a, 97; Vainio 2009b, 157).

Nosiseptiivisen ja neuropaattisen kivun välimuotona on erotettavissa vielä ns. hermokipu eli neurogeeninen kipu, joka johtuu hermorunkoon kohdistuvasta

ohimenevästä, mekaanisesta ärsytyksestä. Sen aiheuttajana voi olla esimerkiksi nikaman välilevyn luiskahdus, medianus- eli keskihermon puristus rannekanavassa tai kasvain, joka aiheuttaa hermokompression. Mikäli pysyvää hermovauriota ei ole ehtinyt tapahtua, oireet poistuvat hermoon kohdistuvan ärsytyksen poistuttua. (Koho 2006, 292; Mikkelsen 2009a, 97; Vainio 2009b, 157.) Kiputilaa kutsutaan puolestaan idiopaattiseksi, jos sen taustalla ei ole osoitettavissa kudოსvauriota eikä kivunaistintajärjestelmän vauriota (Koho 2006, 292).

3.3 Kivun kroonistuminen

Kivun kroonistumiseen vaikuttaa lukuisia eri tekijöitä. Tällaisia ovat akuutin kivun voimakkuus ja kudოსvaurion laajuus (Kalso 2009, 106; Mikkelsen 2009b, 102). Myös kudოსvauriokivun pitkittyminen sekä kudoksissa tapahtuvat tulehdukselliset muutokset saattavat herkistää kipureseptoreita eli nosiseporeita reagoimaan herkemmin kipua tuottaviin ärsykkeisiin. Tällöin kipujärjestelmän toiminta muuttuu ja toimii kipua ylläpitävänä tekijänä, vaikka itse kudოსvaurio on jo parantunut. (Airaksinen & Kouri 2005, 69–70; Koho 2006, 290–292; Mikkelsen 2009b, 102). Kroonisen kivun taustalla saattaa olla myös hermoston vaurio jossain keskus- tai ääreishermoston osassa, jolloin hermosoluissa syntyy pysyviä rakenteellisia ja neurokemiallisia muutoksia. (Kalso 2009, 106; Katz & Seltzer 2009, 724, 728–729; Mikkelsen 2009b, 102). Myös sympaattisen hermoston liiallinen aktivaatio saattaa johtaa kipuhermopäätteiden herkistymiseen (Airaksinen & Kouri 2005, 69; Mikkelsen 2009b, 102). Tutkimukset ovat osoittaneet, että myös perintötekijöillä on vaikutusta kivun kroonistumiseen. (Koho 2006, 292; Kalso 2009, 106–107; Mikkelsen 2009b, 102).

Kipuongelmaa voivat vahvistaa ja ylläpitää myös lukuisat psykologiset ja psykososiaaliset tekijät. Pelko, ahdistuneisuus, katastrofiajattelu sekä muut negatiiviset käsitykset ja ajatukset ja avuttomuus liittyvät lisääntyneeseen kipuun, kärsimykseen ja toimintakyvyn alenemiseen. (Elomaa & Estlander 2009, 245.) Nykikäsitksen mukaan lääketieteelliseen hoitoon tulisikin yhdistää myös psyykkisiä tai psykososiaalisia hoitomenetelmiä (Kolt 2004, 158; Lamé 2008, 10). Yksi tällainen menetelmä on mindfulness (Elomaa & Estlander 2009, 249).

4 MINDFULNESS

4.1 Mindfulness käsitteenä

Mindfulness on moniulotteinen käsite, jolla voidaan tarkoittaa menetelmää, jonka avulla tehdään mindfulness-harjoituksia tai sillä voidaan viitata myös tuon harjoituksen aikana saavutettua tietoisuuden tilaa. Mindfulnessista voidaan puhua myös silloin, kun tarkoitetaan pysyvämpää ominaisuutta tai mielenlaatua, joka on saavutettu harjoittelun tuloksena. (Hayes & Wilson 2003, 161; Black 2011, 2.)

Mindfulness-käsitteellä tarkoitetaan yleisimmin meditaatiomenetelmää, joka perustuu hyväksyvän, tietoisien läsnäolon harjoittamiseen (Ludwig & Kabat-Zinn 2008, 1350). Menetelmälle ei ole vakiintunut suomenkielistä nimeä, mutta sitä kutsutaan usein tietoisuustaidoksi, hyväksyväksi tietoiseksi läsnäoloksi tai vain tietoiseksi läsnäoloksi (Hakanen 2011, 33; Väänänen 2014, 37). Tietoinen läsnäolo on olemista tässä hetkessä, tietoisesti, hyväksyen ja tuomitsematta (Germer 2013, 7; Khazan 2013, 5). Kabat-Zinn (2003) kuvailee sitä ”tietynlaiseksi tavaksi kiinnittää huomiota: tarkoituksella, nykyhetkessä ja hyväksyvästi”. Tietoinen läsnäolo tarkoittaa toisin sanoen sitä, että kaikkea tietoisuuteemme tulevaa havainnoidaan tietyllä tavalla: tietoisesti, nykyhetkessä ja hyväksyen, ilman arvostelua tai pyrkimystä muuttaa tilannetta. (Kabat-Zinn 2003, 145.)

Mindfulness pohjautuu 2500 vuotta vanhaan buddhalaiseen filosofiaan ja meditaatioperinteeseen, mutta sen ydinolemus on kuitenkin yleismaailmallinen, eikä se liity minkään uskonnon harjoittamiseen (Kabat-Zinn 2007, 22, 35; Lehto & Tolmunen 2008, 41; Ludwig & Kabat-Zinn 2008, 1350; Baer 2010, 3, 10). Hyväksyvän tietoisien läsnäolon on sanottu olevan buddhalaisen meditaation ydin ja eri buddhalaisia suuntauksia yhdistävä tekijä, mutta koska siinä on pohjimmiltaan kyse tietoisena pysymisestä, tietynlaisesta huomion keskittämisen tavasta, jonka tarkoituksena on itsetuntemuksen lisääminen, voidaan sitä harjoittaa viit-

taamatta buddhalaisuuteen tai itämaiseen kulttuuriin (Kabat-Zinn 2003, 146; 2007, 35; Ludwig & Kabat-Zinn 2008, 1350).

Mindfulness on englanninkielinen käännös muinaisissa buddhalaisissa teksteissä käytetyn paalin kielen sanasta sati, joka tarkoittaa myös muistamista (remembering), tietoisuutta (awareness) ja tarkkaavaisuutta (attention) (Siegel, Germer & Olendzki 2009, 18; Khazan 2013, 5). Tietoisuudella tarkoitetaan tietoisena olemista tässä hetkessä, hyväksyen ja arvostelematta (Khazan 2013, 5). Tarkkaavaisuudella viitataan huomion kohdistamiseen kohti tässä hetkessä olevaa tietoisuutta ja muistamisella ei tässä yhteydessä tarkoiteta menneiden tapahtumien muistamista, vaan sen tarkoitus on muistuttaa meitä pysymään tietoisena ja tarkkaavaisena (Siegel ym. 2009, 18) sekä palauttamaan huomion valittuun kohteeseen, kuten hengitykseen, aina kun mieleemme lähtee harhailemaan (Väänänen 2014, 37).

Tietoisuustaitoja tai mindfulnessiin pohjautuvia menetelmiä (mindfulness-based interventions) voidaan käyttää kattokäsitteenä tarkoittaen eri menetelmiä, jotka käyttävät hyväkseen mindfulnessiin pohjautuvia meditaatiotekniikoita ja huomion kohdentamista tietyllä tavalla. (Kabat-Zinn, Lipworth & Burney 1985, 188; Väänänen, Saari & Kortelainen 2014, 9). Tällaisia menetelmiä ovat esimerkiksi mindfulnessiin pohjautuva rentoutus- ja stressinhallintaohjelma (MBSR, Mindfulness-Based Stress Reduction), mindfulnessiin pohjautuva kognitiivinen terapia (MBCT, Mindfulness-Based Cognitive Therapy), hyväksymis- ja omistautumisterapia (ACT, Acceptance and Commitment Therapy) ja dialektinen käyttäytymisterapia (DBT, Dialectic Behavioral Therapy) (Baer 2010, 1–2; Germer 2013, 30). Avaan seuravaksi hieman enemmän mindfulnessiin pohjautuvan rentoutus- ja stressinhallintaohjelman käsitettä.

4.2 Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)

4.2.1 MBSR-menetelmän lähtökohdat

Länsimaisen lääketieteen piiriin tietoisuustaidot toi ensimmäisenä amerikkalainen professori Jon Kabat-Zinn, joka kehitti 1970-luvulla mindfulnessiin pohjautuvan rentoutus- ja stressinhallintamenetelmän (Mindfulness-Based Stress Reduction, MBSR) kroonisesti sairaiden potilaiden hoitoon (Lehto & Tolmunen 2008, 42; University of Massachusetts, Center for Mindfulness 2012; Germer 2013, 12). Tavoitteena oli luoda mindfulness-meditaatiota hyödyntävä menetelmä apuvälineeksi potilaille, jotka kamppailivat stressin, kivun ja erilaisten sairauksien parissa, ja jotka eivät olleet saaneet apua perinteisillä lääketieteellisillä hoidoilla. (Kabat-Zinn 2003, 148–149; Kabat-Zinn 2013a, 290, 294). Tavoitteena oli lisätä heidän rentoutumis- ja stressinhallintakykyään sekä antaa heille apuvälineitä kivun hallintaan. Taustalla oli käyttäytymislääketieteen alueella vallitseva ajatus siitä, miten mieli ja tunteisiin liittyvät tekijät voivat vaikuttaa merkittävästi fyysiseen terveyteen ja kykyyn parantua vammoista ja sairauksista. (Kabat-Zinn 2007, 21; University of Massachusetts, Center for Mindfulness 2012.)

Kabat-Zinn perusti vuonna 1979 Massachusettsin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan yhteyteen stressiklinikan, jossa MBSR-menetelmää alettiin opettaa ja myöhemmin myös tutkia (Kabat-Zinn 2007, 21; Siegel 2007, 17). Jotta menetelmä olisi mahdollista tuoda lääketieteen käyttöön, tuli sen olla vapaa kulttuurisista, uskonnollisista sekä ideologisista tekijöistä, jotka liitettiin mindfulnessin buddhalaiseen taustaan. Samanaikaisesti menetelmän piti kuitenkin pysyä uskollisena mindfulnessin taustalla oleville buddhalaisille perusolottuvuuksille, jotka ovat yleismaailmallisia. (Kabat-Zinn 2003, 148–149; Baer 2010, 3–4.) Buddhalaiset perinteet kuvaavat mindfulness-meditaatiota tapana vähentää kärsimystä ja rohkaisuna positiivisten ominaisuuksien, kuten tietoisuuden, oivalluskyvyn ja myötätunnon, kehittämiseen (Sauer & Baer 2010, 26; Kabat-Zinn 2013a, 284.). Menetelmän ei ollut tarkoitus korvata potilaan lääketieteellistä hoitoa, vaan toimia sen lisänä ja tarjota heille samalla apuväline, jolla he voisivat

ottaa enemmän vastuuta omasta hyvinvoinnistaan myös itse (Kabat-Zinn 2003, 149; Kabat-Zinn 2013a, 288).

Mindfulness on yksinkertaisimmillaan huomion keskittämistä ja tietoisena pysymistä, jokaisen hetken ja olotilan hyväksymistä sellaisena kuin ne ovat. Harjoituksissa huomio kiinnitetään asioihin, joihin ei normaalisti useinkaan kiinnitetä huomiota, kuten hengitykseen, kehon eri osiin ja niiden tuntemuksiin. Tällöin on mahdollista olla paremmin yhteydessä omaan kehoon, jolloin on myös mahdollista vastata sen tarpeisiin ja vaikuttaa omaan hyvinvointiin. Fyysiset oireet ovat kehon tapa viestiä, miten se voi ja mitä se tarvitsee. Pysähtymällä tähän hetkeen on mahdollista saada oivalluksia, jotka auttavat tekemään uudenlaisia ratkaisuja omassa elämässä ja lisätä elämänhallintaa. Kun kyky olla tässä hetkessä kehittyä, on mahdollista tuoda tietoinen ajattelu mukaan myös jokapäiväiseen elämään, jolloin se ei ole sidonnainen vain meditaatioharjoituksiin. (Kabat-Zinn 2007, 22, 60.)

4.2.2 MBSR-ohjelma

Kabat-Zinnin suunnittelema MBSR-ohjelma on potilaslähtöinen ja se toteutetaan yleensä ryhmämuotoisena. Ryhmällä on suuri merkitys vertaistuen näkökulmasta ja jokaiseen tapaamiseen sisältyy interaktiivista keskustelua liittyen meditaatiokokemuksiin. Ohjelmalla on myös opetuksellinen eli edukatiivinen piirre, sillä siihen sisältyy opetusta meditaatioon sekä stressin vaikutuksiin ja sen hallintaan liittyen. Se vaatii osallistujiltaan motivaatiota, vastuuta ja sitoutumista intensiivisen harjoitteluohjelman toteuttamiseen. (Kabat-Zinn 1982, 37; Santorelli 2014, 4, 9.) Ohjelman peruspilarit, jotka pyritään tuomaan harjoittelun lähtökohdiksi, ovat arvostelemattomuus, kärsivällisyys, aloittelijan mielentila, luottamus, yrittämisestä luopuminen, hyväksyminen ja irti päästäminen (Kabat-Zinn 2013b, 21–30).

MBSR-ohjelma sisältää kahdeksan viikon harjoitteluohjelman, johon kuuluu viikoittainen tapaaminen stressiklinikalla, yksi koko päivän kestävä hiljaisuuden retiriitti (7.5 tuntia) sekä kotona tehtäviä harjoitteita, joita tehdään cd-ohjatusti

kuutena päivänä viikossa (45 minuuttia). Näitä kotona tehtäviä niin sanottuja muodollisia harjoitteita ovat kehomeditaatio, istumameditaatio sekä hatha-joogaan perustuva harjoitus. (Santorelli 2014, 4, 8.) Kehomeditaatio tehdään yleensä selinmakuulla ja sen aikana huomio tuodaan järjestelmällisesti jokaiseen kehon osaan, kunnes koko keho on käyty läpi. Istumameditaatio tehdään yleensä istuen ja sen aikana huomio keskitetään pääosin hengitykseen, mutta huomiota voi laajentaa myös ympäristöön, kuten kyseisellä hetkellä kuuluviin ääniin. Hatha-joogaharjoituksessa liikkeet tehdään tietoisesti ja rauhallisesti, kehon tuntemuksia havainnoiden. (Kabat-Zinn 1982, 36; Kabat-Zinn 2013a, 54–122.) Osallistujia kannustetaan tekemään myös niin sanottuja epämuodollisia harjoitteita, jolloin hyväksyvän tietoisien läsnäolon periaatteet tuodaan jokapäiväiseen elämään. Tällöin huomio kiinnitetään tietoisesti ajatuksiin ja tuntemuksiin arkipäivän tilanteiden ja toimien yhteydessä, kuten syödessä, tiskatessa ja peseytyessä. (Santorelli 2014, 4, 8.)

Kahdeksan viikon MBSR-harjoitusohjelma on vakiintunut mindfulness-kurssien toteutusmuotona, ja tätä aikarajaa on käytetty yleisimmin myös tutkimuksissa. Ohjelman pituutta ei ole kuitenkaan virallisesti määriteltä, joten ohjelmaa voi soveltaa sen keston ja myös sisältöön liittyen. (Chiesa & Serretti 2009, 594; Chiesa & Serretti 2011, 84; McCracken 2011, 24.) Carmody & Baer (2009) tutkivat ohjelman pituuden ja psyykkiseen hyvinvointiin vaikuttavien tekijöiden suhdetta, eivätkä he todenneet lyhyempien ohjelmien olevan vähemmän tehokkaita. He kuitenkin suosittelivat kahdeksan viikon mittaisen harjoitusohjelman käyttämistä edelleen, sillä siitä on tehty eniten tutkimuksia. Tässä muodossaan ohjelma vaatii kuitenkin pitkäaikaista sitoutumista siihen osallistuvilta henkilöiltä, joten lyhyemmistä ohjelmista saattaisi olla hyötyä tapauksissa, joissa kuormitus saattaa muuttua liian suureksi tai jos aikarajoitteet tekevät osallistumisen mahdollottomaksi. (Carmody & Baer 2009, 627–629, 635–636.) Kroonisten kipupotilaiden on todettu hyötyvän merkittävästi jo kahden kehomeditaatioharjoituksen jälkeen (Ussher ym. 2014, 127, 133), mutta toisaalta on myös esitetty, että kipukokemuksessa tapahtuviin positiivisiin muutoksiin vaadittaisiin vähintään kymmenen viikon (Gardner-Nix 2009, 378) tai jopa yli 2000 tunnin harjoittelukokemus (Grant & Rainville 2009, 113). MBSR-menetelmän Suomeen tuonut

Leena Pennanen suosittelee kursseillaan vähintään neljän viikon yhtämittaista harjoittelua menetelmän omaksumiseksi ja positiivisten muutoksien aikaansaamiseksi (Leena Pennanen 2009; 2013).

Mindfulness-meditaatiota on mahdollista oppia myös itseopiskelumenetelmällä kirjojen, internet-ohjelmien ja cd:tten avulla (Cavanagh, Strauss, Forder & Jones 2014, 118, 126–127) tai ohjattuna videoyhteyden välityksellä. Vaihtoehtoiset menetelmät soveltuvat erityisen hyvin käytettäväksi alueilla, joilla välimatkat ovat pitkät tai jos osallistujien liikkuminen on rajoittunutta. (Gardner-Nix, Backman, Barbati & Grummitt 2008, 88, 91.)

4.3 Mindfulness ja krooninen kipu

4.3.1 Mindfulness-menetelmän ja kroonisen kivun yhteys

Kivun muuttuessa krooniseksi tulee siitä yhä haastavampaa hoitaa ja hallita lääketieteen keinoin. Tällöin kivun poistaminen ei ole enää realistinen tavoite, vaan kivun kanssa tulisi oppia elämään. Usein potilaat yrittävät tästä huolimatta löytää kivulleen selityksiä ja he saattavat jatkaa hyödyttömiä yrityksiä kontrolloida tai vältellä kipuaan, mikä lisää potilaan kärsimystä, estää häntä elämästä täysipainoista elämää ja saattaa jopa lisätä kiputuntemuksia sekä heikentää elämänlaatua. (McCracken, Carson, Eccleston & Keefe 2004, 4; McCracken, Gauntlett-Gilbert & Vowles 2007, 63; Elomaa & Estlander 2009, 249; Kabat-Zinn 2013a, 375–376.) Mindfulness-menetelmän on todettu olevan hyödyllinen kroonisen kivun hoitomuoto (McCracken ym. 2007, 64). Se tarjoaa oleellisesti erilaisen tavan suhtautua kipuun ja muihin epämiellyttäviin tuntemuksiin. Se tarjoaa samalla aktiivisen kivun hallintakeinon, jolloin potilas voi ottaa vastuuta omasta hoidostaan ja hyvinvoinnistaan myös itse. (Kabat-Zinn 2013b, 366.)

Kipukokemuksen ajatellaan muodostuvan sensorisesta (aistimuksellinen), kognitiivisesta (uskomukset, ajatukset ja asenteet), emotionaalisesta (tunnepitoinen) ja behavioristisesta (käyttäytyminen) komponentista, jotka kaikki vaikuttavat toisiinsa (Jones & Edwards 2006, 280–281, Greeson & Eisenlohr-Moul,

2014, 272–273). Mindfulness-menetelmän avulla potilaan on mahdollista tarkastella näitä osa-alueita erillisinä ilmiöinä. Meditaation aikana huomioidaan, minkälaisia ajatuksia, tunteita, uskomuksia, muistoja ja käyttäytymismalleja kipu herättää sekä miten ne vaikuttavat toisiinsa. Nämä tekijät vain huomioidaan, hyväksyvästi ja tietoisesti, jonka jälkeen niistä päästetään irti. (Kabat-Zinn 2013b, 368–369, 374, 382; Greeson & Eisenlohr-Moul 2014, 272–273.) Tavoitteena on auttaa potilasta tarkkailemaan kehon tuntemuksia ainoastaan fyysisinä tuntemuksina ja havaitsemaan samalla esiin nousevat ajatukset erillisinä ilmiöinä, jotka eivät ole sen tärkeämpiä tai totuudenmukaisempia kuin muutkaan mielessä liikkuvat ajatukset. Toisin sanoen kiputuntemukset nähdään kunakin hetkenä vain sellaisina kuin ne ovat, ilman että niille annetaan sen suurempaa painoarvoa, jolloin ne eivät myöskään pääse johtamaan huolestuneisiin, negatiivisiin tai katastrofisaavutuksiin ajatuksiin. Samalla tavalla suhtaudutaan myös käyttäytymiseen liittyviin tarpeisiin, jos potilas kokee tarvetta vältellä tai kontrolloida kipua. Niihin suhtaudutaan vain kipuun liittyvinä kokemuksina, joihin ei tarvitse reagoida. (McCracken 2005, 65–66.)

Mindfulness-menetelmän tavoite ei ole muuttaa kokemuksen sisältöä, kuten vähentää kipua. Sen sijaan se pyrkii muuttamaan sitä tapaa, miten asiat koetaan ja miten niihin suhtaudutaan, mikä saattaa johtaa merkittävään muutokseen kivun kokemisessa. Kipu ei itsessään aiheuta kärsimystä, vaan kärsimys seuraa siitä tavasta, jolla kipuun suhtaudutaan. (McCracken ym. 2007, 64; Kabat-Zinn 2013b, 362, 364; Greeson & Eisenlohr-Moul, 2014, 271.)

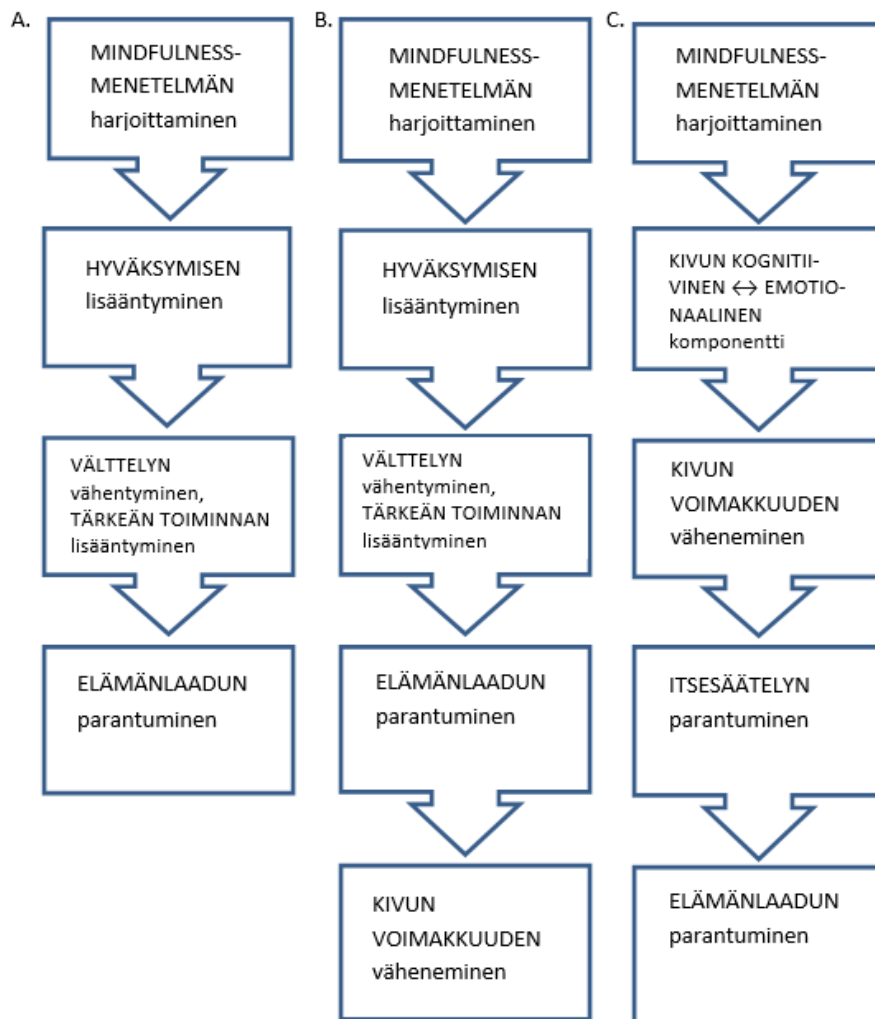
Mindfulnessiin kuuluu oleellisesti myös kivun ja muiden tunteiden ja ajatusten hyväksyminen. Kivun hyväksyminen tarjoaa oleellisesti erilaisen lähestymistavan kivun hoitoon, sillä tarkoituksena on siirtyä jatkuvista kivun kontrollointiyrityksistä kohti sellaista elämää, jolla itselle on merkitystä. (McCracken 2005, 61–62.) Kivun hyväksymisellä tarkoitetaan kivun tietoista kohtaamista ja sen olemassaolon hyväksymistä osaksi elämää. Tavoitteena on pyrkiä myös elämään mahdollisimman täysipainoista ja tavoitteellista elämää kivusta ja siihen liittyvistä rajoituksista ja tunteista huolimatta. Kipua ei tällöin pyritä myöskään välttämään tai kontrolloimaan. Kivun hyväksyminen ei ole luovuttamista tai passiivista

kärsimykselle alistumista, vaan se tarjoaa aktiivisen ja pitkäaikaisen kivun hallintakeinon, jolla potilas voi vastata kroonisen kivun aiheuttamiin psyykkisiin ja fyysisiin haasteisiin. (McCracken 1998, 22–25; 1999, 93; Kratz, Davis & Zautra 2007, 297–298; Elomaa & Estlander 2009, 249; Kranz, Bollinger & Nilges 2010, 1021–1025.)

Kroonisen kivun hyväksymisen on todettu vähentävän koetun kivun voimakkuutta sekä kipuun liittyvää ahdistusta, masennusta ja välttämiskäyttäytymistä. Se vaikuttaisi lisäävän myös sietokykyä kohdata kipua, vaikka kivun voimakkuus ei olisikaan vähentynyt. (McCracken 1998, 21; 2005, 62–64; Kratz ym. 2007, 297–298.) Kratz ym. (2007) toteavat hyväksynnän vaikuttavan myös lisäämällä positiivista mielialaa, joka saattaa toimia puskurina voimistunutta kipua vastaan vähentämällä kivun aiheuttamia negatiivisia tunteita ja näin ollen kärsimystä. Pie- nelläkin mielialan muutoksella saattaa olla suuri merkitys kroonisesta kivusta kärsivän potilaan elämässä, sillä se parantaa merkittävästi myös potilaan elämänlaatua. (Kratz ym. 2007, 297–300.) Hyväksynnällä on todettu olevan yhteys myös parantuneeseen työkykyyn, fyysiseen ja psyykkiseen toimintakykyyn sekä terveydenhuoltopalvelujen ja lääkkeiden vähentyneeseen käyttöön. Näin ollen kivun hyväksynnällä on suora vaikutus myös kivusta johtuviin taloudellisiin kustannuksiin sekä yksilö- että yhteiskuntatasolla. (McCracken 1998, 21; 2005, 62–64.)

Reiner ym. (2013) tuovat esille artikkelissaan erilaisia mindfulness-menetelmän, kivun ja elämänlaadun välisiä yhteyksiä (Kuvio 1). Mindfulness-menetelmän harjoittaminen saattaa lisätä elämänlaatua, kun kivun hyväksyminen lisääntyy ja sen välttely vähentyy, siirryttäessä kohti sellaista elämää, joka on itselle tärkeää. Tällöin elämänlaatu saattaa parantua jopa ilman, että kivun voimakkuus vähenee (A). Elämänlaadun parantumisen seurauksena myös kivun voimakkuus saattaa lieventyä (B). Kivun voimakkuuden väheneminen saattaa olla seurausta myös siitä, että opitaan erottamaan kivun kognitiivinen ja emotionaalinen ulottuvuus kivun kokemuksessa toisistaan. Tällöin ajattelu (kognitiivinen osa-alue) ei pääse aiheuttamaan negatiivista tunnereaktiota (emotionaalinen osa-alue), mikä puolestaan lisää kivun elämänlaatua huonontavia reaktioita. Toisaalta, ilman

voimakasta tunnereaktiota kipu ei myöskään johda huolestuneeseen ajatuskehään. Tämä saattaa vähentää kivun voimakkuuden kokemusta, joka johtaa myös itsesäätelyn ja elämänlaadun paranemiseen. (Reiner, Tibi & Lipsitz 2013, 238–239.)



Kuvio 1. Mindfulness-menetelmän, kivun ja elämänlaadun mahdollisia yhteyksiä (Reiner ym. 2013)

4.3.2 Mindfulness ja krooninen kipu tutkimuksissa

Mindfulness-menetelmästä ja sen vaikutuksista on tehty lukuisia tieteellisiä tutkimuksia viimeisten vuosikymmenien aikana. Ensimmäiset tutkimukset on tehnyt MBSR-menetelmän kehittäjä Jon Kabat-Zinn 1980-luvulla, jolloin hän tutki menetelmän vaikutusta kroonisten kipupotilaiden kokemaan kipuun sekä

kivun aiheuttamiin psyykkisiin ulottuvuuksiin. Tuolloin hän kutsui menetelmää vielä nimellä Stress Reduction and Relaxation Program, SR&RP. Ensimmäisessä tutkimuksessa oli 51 kroonisesta kivusta kärsivää potilasta, jotka eivät olleet saaneet apua perinteisen lääketieteen keinoin. He noudattivat ohjelmaa kymmenen viikon ajan. Tutkimuksissa todettiin potilaiden kokeman kivun voimakkuuden vähentyneen merkittävästi ja myös psyykkisten oireiden ja tunteiden tasaantuneen harjoittelun tuloksena merkittävässä määrin. (Kabat-Zinn 1982, 33, 43–46.) Muutamaa vuotta myöhemmin uusitun tutkimuksen tulokset olivat samansuuntaisia. Tähän tutkimukseen osallistui 90 kroonisesta kivusta kärsivää potilasta ja heillä todettiin kivun voimakkuuden, negatiivisen kehonkuvan, kivun aiheuttaman arkipäiväisten toimintojen estymisen, somatisaation, masennus- ja ahdistusoireiden sekä kipulääkkeiden käytön vähentyneen merkittävästi. Potilaiden aktiivisuudessa ja itsensä arvostuksessa puolestaan todettiin merkittävää parantumista. Positiivisten muutosten todettiin säilyneen 15 kuukautta myöhemmin, lukuun ottamatta senhetkisen kivun voimakkuutta. (Kabat-Zinn, Lipworth & Burney 1985, 163, 182–188.)

Tämän jälkeen mindfulness-menetelmän vaikutuksia on tutkittu lukuisissa muissa tutkimuksissa liittyen krooniseen tai akuuttiin kipuun sekä muihin somaattisiin sairauksiin. Positiivisia vaikutuksia on löydetty liittyen mm. kivun lievittymiseen ja kivun siedon lisääntymiseen (Kingston, Chadwick, Meron & Skinner 2007, 297,300; Mars & Abbey 2010, 63; Grant 2014, 55, 61) sekä kivun hyväksymiseen (La Cour & Petersen 2015, 641, 649–650). Viimeisimmät tutkimukset ovat kohdistuneet mindfulness-menetelmän harjoittelusta seuranneisiin fysiologisiin vaikutuksiin, kuten muutoksiin aivojen sähköisessä toiminnassa, aivokuoren rakenteessa, autonomisessa hermostossa sekä hormonitoiminnoissa. Tulokset ovat olleet lupaavia, mutta vaikka tutkimuksia on tehty lukuisia, on laadukkaita kliinisiä tutkimuksia julkaistu toistaiseksi vähän. Näin ollen lisätutkimuksia vielä kaivataan. (Lehto & Tolmunen 2008, 41, 43–44; Baer 2010, 4; Sauer & Baer 2010, 26; Khazan, 2013, 6–7; Skaer 2015, 38, 42.)

4.4 Mindfulness ja elämänlaatu

Mindfulness-menetelmän vaikutuksia on tutkittu jonkin verran myös elämänlaadun osalta, joskin tulokset ovat olleet vaihtelevia. Greeson (2009) toteaa, että tutkimustulosten mukaan näyttöä on kuitenkin siitä, että mindfulness-menetelmän avulla on mahdollista vähentää henkistä stressiä ja stressijohteisia sairauksia sekä lisätä positiivista mielialaa ja elämänlaatua kroonisesti sairailta potilailla. (Greeson 2009, 10–13).

Rosenzweig, ym. (2010) tuovat myös esille, että mindfulness saattaa vaikuttaa eri tavalla eri potilasryhmissä. He totesivat tutkimuksensa perusteella, että selkä- ja niskasärystä kärsivät potilaat kokivat kipujen vähentyneen sekä terveyteen liittyvän elämänlaadun ja psyykkisen hyvinvoinnin parantuneen fibromyalgiasta tai kroonisesta päänsärystä kärsiviä potilaita enemmän. (Rosenzweig, Greeson, Reibel, Green, Jasser & Beasley 2010, 29, 34–35.)

4.5 Mindfulness ja fysioterapia

Lääketieteessä ja myös fysioterapiassa on terveydentilaan liittyviä ongelmia pyritty tarkastelemaan perinteisen biomedikaalisen eli biolääketieteellisen lähestymistavan mukaisesti. Tällöin lähtökohtana on ajatus, että kivun ja muiden oireiden taustalla on jokin fyysinen ongelma, joka tulisi korjata. (Talvitie ym. 2006, 15–16; Pike 2008, 45; Niemi 2011, 245.) Jos kivulle ei löytynyt fyysistä syytä, oletettiin sen olevan psyykkistä. Biolääketieteellinen malli on kuitenkin yksinkertaistava, eikä se selitä, miksi eri ihmiset reagoivat kipuun ja muihin oireisiin eri tavalla. (Vlaeyen, Crombez & Goubert 2007, 179–181.)

Nykykäsityksen mukaan lääketieteessä ja kuntoutuksessa tulisi huomioida ihmisen koko biopsykososiaalinen toimintakenttä ja siinä tapahtuneet muutokset. Tämä korostuu erityisesti kivun ja muiden sairauksien kroonistuessa. (Arokoski, Mikkelsen, Pohjolainen, Viikari-Juntura & Salminen 2015, 16.) Biopsykososiaalisen lähestymistavan mukaan kipuun ja siihen liittyviin toimintakyvyn haittoihin vaikuttavat fyysisten ja biologiset tekijöiden ohella myös psyykkiset ja sosiaali-

set tekijät sekä niiden vuorovaikutus (Estlander 2003, 33; Järvikoski & Karjalainen 2008, 82). Biopsykososiaalinen lähestymistapa huomioidaan yleisesti ottaen edelleen huonosti, mutta se toteutuu yleensä hyvin moniammatillisessa kuntoutuksessa, missä myös fysioterapeutilla on oma tärkeä roolinsa (Pohjolainen & Mikkelsen 2015, 383). George (2008) tuo esille, että biopsykososiaalinen malli sopii toisaalta hyvin lähtökohdaksi myös yksilöfysioterapiassa, jos moniammatillinen kuntoutus ei ole mahdollista pitkien maantieteellisten välimatkojen vuoksi (George 2008, 1, 8).

Day, ym. (2012) tuovat esille, että mindfulness on biopsykososiaaliseen viitekehukseen sopiva menetelmä (Day, Thorn & Burns 2012, 114, 118–119). Se sopii hyvin fysioterapeuttien työvälineeksi, sillä fysioterapeutit ovat perehtyneet arvioimaan ja ohjaamaan hengitystekniikoita ja ohjaamaan oikeanlaisiin fyysisiin harjoitteisiin mindfulnessia hyväksi käyttäen (Pike 2008, 45–51). Myös MBSR-menetelmän kehittäjä Kabat-Zinn tuo fysioterapeuteilta saamansa palautteen mukaan esille, että potilaat ovat olleet selvästi rentoutuneempia, vastaanottavaisempia ja paremmin yhteydessä kehoonsa fysioterapian aikana perehdyttyään mindfulnessiin. Harjoittelun tuomat edut ovat tulleet esille myös siinä, miten potilaat ovat osanneet käyttää hengitystään hyväkseen venytysten ja liikkeiden suorittamisen aikana. He myös asennoituvat liikkeisiin siten, että he tekevät liikkeitä kehonsa ja kipunsa kanssa, sen sijaan, että tekisivät niin kipua vastaan. Potilaat myös itse kokevat fysioterapian eri tavalla. Kabat-Zinn tuo esille, että mindfulnessia voi hyödyntää juuri tekemällä liikkeitä tietoisesti ja kehoaan kuunnellen sekä käyttämällä apuna hengitystä. (Kabat-Zinn 2013b, 388–389.)

Mindfulness-menetelmästä on kehitetty myös sovelluksia fysioterapian käyttöön, kuten body-mindfulness ja Mindfulness-Based Functional Therapy. Molemmista on saatu alustavissa tutkimuksissa lupaavaa näyttöä. (Pike 2008, 45; Schütze, Slater, O’Sullivan, Thornton, Finlay-Jones & Rees 2014, 1.)

5 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

Tutkimuksen tavoitteena on kerätä tietoa neljän viikon mittaisen mindfulness-menetelmän harjoittamisen vaikutuksia kroonisen kipupotilaan kokemaan kipuun ja elämänlaatuun. Tutkimuksen tarkoituksena on saadun tiedon hyödyntäminen kroonisten kipupotilaiden hoidossa fysioterapian ja kivunhoidon alalla. Tarkoituksena on tuottaa tietoa kipupotilaille, fysioterapeuteille ja muille kipupotilaiden kanssa työskenteleville ammattihenkilöille sekä toimeksiantajalleni mindfulness-menetelmän käytöstä kivunhoidon välineenä.

Tutkimusongelmat:

1. Millainen vaikutus neljän viikon mindfulness-menetelmän harjoittamisella on kroonisen kipupotilaan kokemaan kipuun?
2. Millainen vaikutus neljän viikon mindfulness-menetelmän harjoittamisella on kroonisen kipupotilaan kokemaan elämänlaatuun?

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

6.1 Tutkimusmenetelmä

Valitsin opinnäytetyöni tutkimusmenetelmäksi määrällisen tutkimusotteen, sillä koin saavani sen avulla parhaiten vastauksia tutkimusongelmiini. Määrällisen tutkimuksen avulla on tarkoitus mitata ilmiöitä, sen sijaan, että niille haettaisiin selityksiä. (Aira & Seppä 2010, 805.) Käytin tutkimuksessani kivun ja elämänlaadun mittaamiseen tarkoitettuja mittareita, joiden avulla sain mitattavaa ja numeerisesti käsiteltävää tietoa mindfulness-menetelmän vaikutuksesta. Lähestymistapani täyttää näin ollen määrällisen tutkimuksen tunnusmerkit.

Määrällisessä tutkimuksessa keskeisiä piirteitä ovat käsitteiden määrittely, hypoteesien eli oletusten esittäminen sekä johtopäätökset ja teoriat, jotka pohjautuvat aiempiin tutkimuksiin. Tutkimuksen aineisto kerätään suunnitelmallisesti ja myös tutkimushenkilöt valitaan tarkkaa otantasuunnitelmaa käyttäen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 140.) Määrälliselle tutkimukselle on myös tunnusomaista, että siinä tietoa tarkastellaan numeerisesti. Tutkimuksen mittareina käytetään kysely-, haastattelu- ja havainnointilomaketta, joka on useimmiten valmiiksi strukturoitu. Aineisto muutetaan tilastollisesti käsiteltävään muotoon ja päätelmät tehdään tilastollisten analyysimenetelmien avulla. Näin voidaan selvittää tutkittavien asioiden välisiä riippuvuuksia sekä niissä tapahtuneita muutoksia. (Vilkka 2007, 13–15; Heikkilä 2008, 16; Hirsjärvi ym. 2009, 140.) Tutkimuksen tuloksia kuvataan sekä sanallisesti että numeerisesti, ja niitä voidaan havainnollistaa taulukoiden ja graafisten kuvioiden avulla (Vilkka 2007, 134; Heikkilä 2008, 16). Määrällisen tutkimuksen on todettu olevan sopiva lähestymistapa, kun halutaan testata esimerkiksi interventoiden tehoa. (Aira & Seppä 2010, 805.)

Kokeellinen eli eksperimentaalinen tutkimus on määrällisen tutkimuksen muoto, jossa mitataan ilmiöiden tai muuttujien vaikutusta toisiinsa tutkimusta varten

luodussa kontrolloidussa tilanteessa (Heikkilä 2008, 13, 15; Hirsjärvi ym. 2009, 134; Järvikoski & Härkäpää 2011, 284). Tyypillistä kokeelliselle tutkimukselle on tietystä perusjoukosta valittu koeryhmä eli otos ja sen analysoiminen erilaisten koejärjestelyjen avulla. Tavoitteena on saada aikaan numeerisesti mitattava muutos yhdessä tai useammassa muuttujassa. (Heikkilä 2008, 15, 21; Hirsjärvi, ym. 2009, 134.) Tutkimukseni edustaa niin sanottua esikokeellista asetelmaa, sillä mukana ei ole kontrolliryhmää, vaan mittaukset tehdään yhden koeryhmän kesken ennen-jälkeen -asetelmalla (Metsämuuronen 2009, 1205, 1228). Kokeellista tutkimusasetelmaa voidaan käyttää kuntoutuksen tutkimuksessa, kun halutaan selvittää tietyn kuntoutusintervention vaikutusta tai vaikuttavuutta. Eri-tyisen hyvin se soveltuu lähestymistavaksi interventioihin, joiden sisältö ja kohderyhmä ovat selvästi määriteltävissä, ja jotka ovat kestoltaan suhteellisen lyhyitä. (Järvikoski & Härkäpää 2011, 284–286.)

6.2 Mittareiden käyttö tutkimuksessa

Mittari on väline, jonka avulla tutkimuksen kohteena olevasta asiasta voidaan saada määrälliseen muotoon muutettavaa tietoa. Määrällisessä tutkimuksessa käytettäviä mittareita ovat erilaiset haastattelu-, kysely- ja havainnointilomakkeet. (Vilkkä 2007, 14.) Mittarin luotettavuuteen vaikuttaa oleellisesti mittarin validiteetti ja reliabiliteetti. Mittarin validiteetilla eli pätevyydellä on tarkoitus ilmaista, mitaako mittari sitä ominaisuutta, mitä sen on tarkoitus mitata. Reliabiliteetilla eli toistettavuudella puolestaan tarkoitetaan sitä, miten luotettavasti mitaus on toistettavissa kyseisellä mittarilla. (Metsämuuronen 2009, 74; Valkeinen, Anttila & Paltamaa 2014, 7, 15.) Ensisijaisesti kannattaa käyttää valmista mittaria, jonka validiteetti ja reliabiliteetti on varmistettu aikaisemmillä tutkimuksilla, mutta mittarin voi luoda myös itse. (Metsämuuronen 2009, 67–68).

Käytin omassa tutkimuksessani kivun intensiteettiä mittaavaa numeerista (NRS) ja visuaalista mittaria (VAS) sekä elämänlaadun mittaamiseen 15D-mittaria. Mittaukset tehtiin VAS-kipujanalla ja 15D-mittarilla (Liite 1) ennen ja jälkeen neljän viikon tutkimusjakson ja näin saaduista numeerisista arvoista pyrittiin tekemään johtopäätöksiä harjoitusten vaikutuksista koeryhmään osallistuneiden

henkilöiden kokemaan kivun voimakkuuteen ja elämänlaatuun. VAS-kipujana sisältyi esitietolomakkeeseen, jonka tutkimukseen osallistuvat henkilöt täyttivät ennen tutkimuksen alkua. Kivun voimakkuuden (VAS) lisäksi kyselyssä oli taustakysymyksiä liittyen ikään, sukupuoleen, kivun taustalla olevaan diagnoosiin sekä kuinka pitkään kyseinen henkilö oli kärsinyt kroonisesta kivusta (Liite 2). Näin pystyin arvioimaan tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden keski-ikää, sukupuolijakaumaa ja kivun taustalla olevia tekijöitä. Tutkimusjakson jälkeen tehdyssä loppukyselyssä tutkittavia pyydettiin arvioimaan kivun voimakkuuden (VAS) lisäksi heidän kokemaansa subjektiivista muutosta kokemassaan kivussa ja elämänlaadussa sekä niihin mahdollisesti vaikuttaneista tekijöistä (Liite 5). Alku- ja loppukysely sisälsivät myös kivun sijaintia kuvaavan kipupiirroksen.

Tutkimukseen osallistuvat henkilöt täyttivät tutkimusjakson aikana myös mitauspäiväkirjaa, johon he merkitsivät kokemansa kivun voimakkuuden numeerisella asteikolla (NRS) mitattuna ennen ja jälkeen harjoituksen, kumman harjoituksen he kahdesta vaihtoehdosta tekivät sekä muut mahdolliset harjoitukseen tai kivun voimakkuuteen vaikuttaneet tekijät.

6.2.1 15D-mittari

15D-mittari (Liite 1) on Suomessa kehitetty terveyteen liittyvän elämänlaadun mittari. Se on standardoitu, herkkä, monipuolinen, luotettava ja helppokäyttöinen aikuisväestölle suunnattu mittari, joka ei ole sidottu minkään tietyn sairauden tai siihen liittyvän elämänlaadun mittaamiseen. Se mittaa 15 fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointiin ja toimintakykyyn liittyvää ulottuvuutta. Nämä ovat liikuntakyky, näkö, kuulo, hengitys, nukkuminen, syöminen, puhuminen, eritystoiminta, tavanomaiset toiminnot, henkinen toiminta, vaivat ja oireet (mukaan lukien kipu), masentuneisuus, ahdistuneisuus, energisyys ja sukupuolielämä. Nämä ulottuvuudet on jaettu vielä viiteen tasoon, joista testattava valitsee sen, joka kuvaa parhaiten hänen tilannettaan mittaushetkellä. Tulokseksi saadaan 15-ulotteinen elämänlaatu-profiili ilmaistuna ulottuvuuksien tasoilla 1–5. Tulos voidaan ilmaista myös yhtenä indeksilukuna, joka vaihtelee välillä 0–1. Indeksiluvulla voidaan ilmaista, kuinka hyviä tai huonoja erilaisten 15-ulotteisten

terveydentilojen elämänlaadut kyseisellä hetkellä ovat (0 = kuollut, 1 = ei mitään ongelmia). Kun verrataan saman henkilön indeksilukuja eri aikoina, voidaan verrata, onko hänen elämänlaadussaan tapahtunut muutosta, mihin suuntaan ja kuinka paljon. Saman henkilön profiileja vertaamalla nähdään puolestaan, millä ulottuvuuksilla muutokset ovat tapahtuneet, mihin suuntaan ja kuinka paljon. (Sintonen 2009, 14–17; Paananen, Taimela, Auvinen, Tammelin, Zitting & Karppinen 2011, 10; Sintonen 2012.)

Kipupotilailla tehtyt tutkimukset ovat osoittaneet, että 15D on erittäin soveltuva kipupotilaiden elämänlaadun ja siinä tapahtuvien muutosten mittaamiseen. Mittarin kehittäjä Harri Sintonen on määrittänyt pienimmäksi kliinisesti merkittäväksi muutokseksi 0,03, tarkoittaen muutosta, jonka tutkittava kokee terveydentilassaan. (Kalso, Vainio & Haanpää 2009, 179; Sintonen 2009, 14–17; Paananen ym. 2011, 10.)

6.2.2 Kipumittarit

Kivun voimakkuutta pystytään selvittämään erilaisilla kipuasteikoilla, kuten VAS (Visual Analogue Scale) ja NRS (Numerical Rating Scale). VAS on osoitettu luotettavaksi mitattaessa kipua ja sen lievittymistä. Vaihtoehtoisesti tai sen rinnalla voidaan käyttää sanallista (VRS) tai numeerista asteikkoa (NRS). On tärkeää määritellä, mitataanko lepokivun, liikekivun, keskimääräisen kivun vai vuorokauden voimakkaimman kivun voimakkuutta, jotta tulokset ovat vertailukelpoisia keskenään. (Sailo 2000b, 102; Kalso ym. 2009, 176; Kalso & Kontinen 2009, 54.)

Kipumittareista yleisimmin käytetty on VAS (Visual Analogue Scale) eli visuaalinen analogiasteikko eli kipujana. Se on yleensä 10 cm pitkä vaakasuorassa oleva jana, johon potilas merkitsee pystyviivalla kohdan, joka vastaa hänen kokemansa kivun voimakkuutta. Janan vasen pää kuvaa kivutonta tilaa ja oikea pää pahinta mahdollista kipua. (Sailo 2000b, 102; Kalso & Kontinen 2009, 55.) Kipujanasta on kehitetty erilaisia muotoja, kuten kipukiila, jossa kivun lisääntymistä kuvataan oikeaa reunaa kohti kasvavana punaisena kiilana (Kalso & Kon-

тинен 2009, 55). Sekä kipujanaan että kipukiilaan on yleensä liitetty myös nume-roasteikko (0–10 tai 0–100), jotta kivulle saadaan numeerinen arvo. 0 viittaa kivuttomaan tilaan ja 10 tai 100 pahimpaan mahdolliseen kipuun. (Sailo 2000b, 102; Kalso & Kontinen 2009, 54–55.) Kipu luokitellaan sekä VAS-kipujanalla että numeerisella asteikolla (NRS) mitattuna lieväksi, jos tulos on $\leq 3/10$. Jos lukema on 4–6/10, luokitellaan kipu keskivaikeaksi ja $\geq 7/10$ voimakkaaksi tai sietämättömäksi. (Hagelberg & Valjakka 2008.)

Kummallekaan mittarille ei ole yksiselitteisesti pystytty määrittämään pienintä kliinisesti merkittävää muutosta. VAS-kipujanalle on esitetty raja-arvoksi 8 mm (21 %) (Lauche, Langhorst, Dobos & Cramer 2013, 342, 344) ja 14 mm (Tash-jian, Deloach, Porucznik & Powell 2009, 927, 929). Toisaalta Bird & Dickson (2001) ovat todenneet kivun lähtötason vaikuttavan arviointiin, niin että suurem-pi lähtötaso vaatisi suuremman muutoksen kivun voimakkuudessa, jotta se olisi potilaan havaittavissa. (Bird & Dickson 2001, 639, 642). Numeeriselle asteikolle vastaaviksi raja-arvoiksi on arvioitu 1 numeroarvon (15 %) (Salaffi, Stancati, Silvestri, Ciapetti & Grassi 2004, 283) ja 2 numeroarvon (30 %) muutosta (Far-rar, Young Jr., LaMoreaux, Werth & Poole 2001, 149).

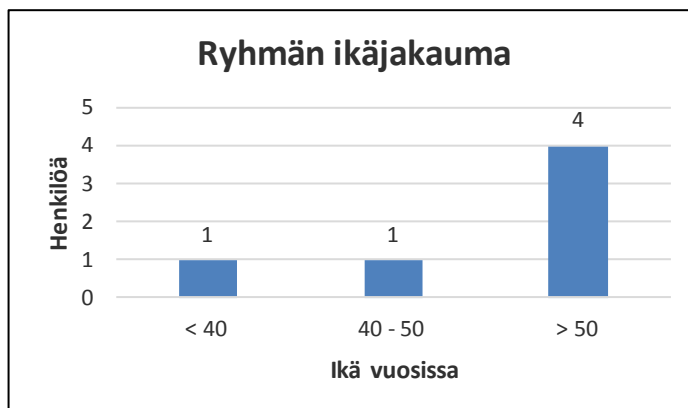
Käytän tutkimuksessani VAS-kipujanaa intervention alkua ja loppukyselyssä mittaamaan tutkittavien kokemaa kivun voimakkuutta viimeisen viikon aikana ja numeerista mittaria (NRS) mittauspäiväkirjan yhteydessä mittaamaan heidän kivun voimakkuuttaan ennen ja jälkeen harjoituksen.

6.3 Tutkimusryhmä

Harkinnanvaraisessa otoksessa tutkija valitsee tutkimukseen osallistuvat henki-löt oman harkintansa mukaan, mutta perustellusti (Vilkkä 2007, 58). Tutkimuk-sessani otos valittiin harkinnanvaraisesti, sillä se perustui tutkittavien omaan halukkuuteen osallistua tutkimukseen. Tutkimukseen pääsyn kriteerinä oli kroo-ninen kipu, joka oli lääketieteellisesti todettu. Otantamenetelmää voisi kutsua myös lumipallo-otannaksi, sillä toimeksiantajani edustaja tiedusteli halukkaita osallistujia tutkimukseen ja sana oli kulkenut eteenpäin hänen kauttaan (Met-

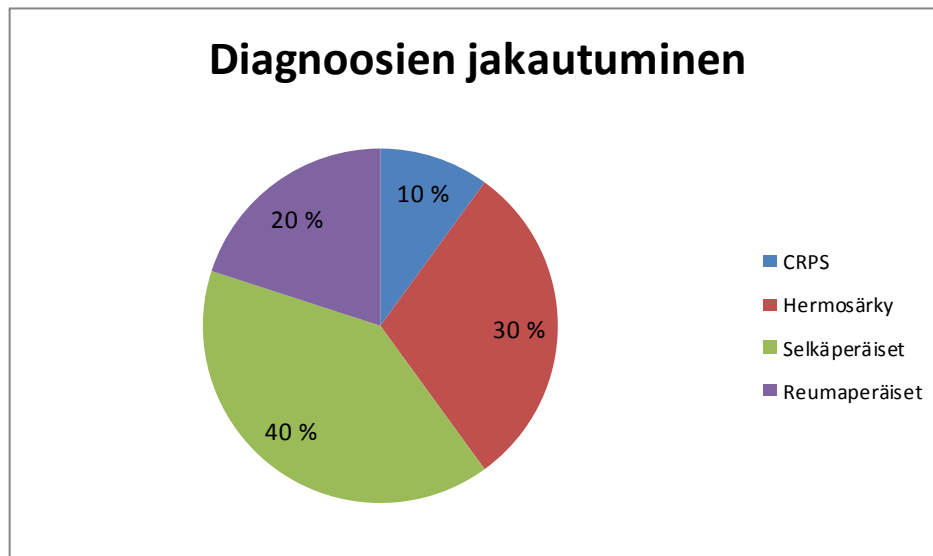
sämuuronen 2009, 63). Opinnäytetyöni tutkimusryhmä koostui kymmenestä henkilöstä, joilla kaikilla oli kroonisen kivun kriteerit täyttävä kipuoireisto. Osallistujat valikoituivat Lapin keskussairaalassa toimivasta avoimesta kivunhallintaryhmästä ja Rovaniemen Reumayhdistys ry:stä. Osallistuminen perustui vapaaehtoisuuteen ja ryhmän koko määräytyi harjoituksissa käytettävien äänitteiden lukumäärän perusteella.

Tutkimuksen aikana kaksi osallistujaa keskeytti harjoittelun henkilökohtaisista syistä ja kahdelta tutkittavalta en saanut tutkimuksen aikana täytettävän mittauspäiväkirjan tietoja, joten lopullinen tutkimusryhmä koostui kuudesta ($n = 6$) henkilöstä. Heistä neljä oli naisia ja kaksi miehiä. Nuorin osallistujista oli 38-vuotias ja vanhin 60-vuotias, joten ryhmän keski-ikä oli 51,5 vuotta. Kuviossa 2 on nähtävissä ryhmän ikäjakauma.



Kuvio 2. Tutkimusryhmän ikäjakauma

Kaikilla tutkimukseen osallistuneilla oli vähintään yksi kroonista kipuoireistoa selittävä diagnoosi. Nämä olivat CRPS eli monimuotoinen alueellinen kipuoireyhtymä, kolmoishermosärky, reuma, fibromyalgia ja erilaiset selkäperäiset kiputilat (spinaalistenooosi eli selkäydinkanavan ahtauma, myelomalasia eli selkäytimen pehmeneminen, 'selän rappeuma', välilevyn pullistuma eli prolapsi ja selkäleikkauksen jälkeen ilmennyt hermokipu). Kaikilla osallistujilla täyttyi kroonisen kivun ajallinen kriteeri (3–6 kk). Kipua oli kestänyt vähintään kolme vuotta, pisimmillään noin 40 vuotta, keskiarvon ollessa 26,2 vuotta. Kuviosta 3 on nähtävissä ryhmän diagnoosijakauma ryhmiteltynä sairausryhmittäin.



Kuvio 3. Diagnoosien jakautuminen tutkimusryhmässä

6.4 Tutkimuksen kulku

Opinnäytetyöprosessini lähti liikkeelle keväällä 2013. Olin tehnyt aiheenvalinnan oman mielenkiintoni ja omien positiivisten kokemukseni perusteella. Lisäksi haluni jakaa aiheesta tietoa paikallisessa kipuyhdistyksessä ohjasi valintaani ottaa yhteyttä Lapin Kipupotilasyhdistys ry:n hakiessani työlleni toimeksiantajaa. Minua kiinnosti, miten mindfulness-ryhmä olisi toteutettavissa interventiona, kun kohteena olisi kipupotilasryhmä sekä millaiset olisivat tulokset ilman ryhmän, ja näin ollen vertaistuen, vaikutusta. Lapin alueella välimatkat ovat pitkät, joten viikoittaiset tapaamiset olisivat saattaneet olla osallistujille mahdottomia toteuttaa.

Tiedustelin Lapin Kipupotilasyhdistys ry:n (nykyinen Lapin Kipu ry) edustajalta heidän kiinnostustaan osallistua tutkimukseni toteutukseen ja saatuaani myöntävän vastauksen, allekirjoitimme toimeksiantosopimuksen kesäkuussa 2013 (Liite 7). Ryhmä valikoitui toimeksiantajani edustajan kautta Lapin keskussairaalaan sekä omien tiedustelujeni perusteella Lapin Kipupotilasyhdistys ry:stä ja Rovaniemen Reumayhdistys ry:stä. Tutkimuksessa käytettävät cd:t tilattiin yhteyshenkilöni toimesta Lapin keskussairaalan kipuklinikalle Center for Mindfulness Finlandista, jonka cd:t noudattavat Kabat-Zinnin alkuperäistä harjoitusohjelmaa.

Cd:t jäivät tutkimusjakson jälkeen Lapin keskussairaalan kipuklinikan käyttöön. Sain myös tilat käyttööni Lapin keskussairaalta ryhmän alku- ja lopputapaamisia varten.

Tutkimus toteutettiin elo-syyskuussa 2013. Informaatiotilaisuuksia pidettiin kolme (9.8., 16.8. ja 19.8.2013), sillä kaikki osallistujat eivät päässeet paikalle ensimmäisellä kerralla. Tilaisuudessa tutkimukseen osallistuville kerrottiin mahdollisimman yksityiskohtaisesti, mistä tutkimuksessa ja mindfulness-menetelmässä on kyse, miten tutkimus etenee ja mitä mittareita tullaan käyttämään. He saivat lisäksi tilaisuuden kokeilla kahta mindfulness-harjoitusta, jonka jälkeen oli mahdollisuus keskusteluun. He saivat esittää vapaasti kysymyksiä ja kertoa tunteuksistaan ja ajatuksistaan, joita tehdyt harjoitukset heissä herättivät. Tämän jälkeen he saivat vapaasti päättää, haluavatko he osallistua tutkimukseen. Kaikki tutkimukseen ja mindfulnessiin liittyvä tieto annettiin heille suullisesti ja kirjallisesti.

Osallistumispäätöksen jälkeen osallistujilta pyydettiin virallinen tutkimuslupa. Tämän jälkeen he täyttivät esitietolomakkeen (Liite 2) sekä 15D-mittarin kyselykaavakkeen (Liite 1). Osallistujat saivat mukaansa manuaalisesti täytettävän mittauspäiväkirjan (Liite 3), kirjallisen harjoitteluohjeen (Liite 4) ja cd:n, joka sisälsi ohjatun, noin 30 minuuttia kestävä ja tarkasti alkuperäisen MBSR:n ohjeistukseen perustuvan kehomeditaation ja istumameditaation. Tutkimusryhmäläiset ohjeistettiin täyttämään myös mittauspäiväkirjaa, johon tulisi merkitä kivun voimakkuuden numeerinen arvo (NRS) ennen ja jälkeen harjoituksen, kumman harjoituksista he tekivät sekä harjoitukseen mahdollisesti vaikuttaneet tekijät. Ryhmään osallistujien oli tarkoitus aloittaa harjoitukset jo samana päivänä.

Osallistujat tekivät cd-ohjattuja harjoituksia kuutena päivänä viikossa neljän viikon ajan. Ensimmäiset kaksi viikkoa heitä ohjeistettiin tekemään vain kehomeditaatiota ja tämän jälkeen tekemään istuma- ja kehomeditaatiota vuoropäivin. Molemmat meditaatioharjoitteet löytyivät cd:ltä ja ne noudattivat tarkkaan MBSR-ohjelman ohjeistuksia. Pysin noudattamaan MBSR-ohjelmassa kuvattua harjoitteluohjelmaa (Kabat-Zinn 2013b, 581), mikä toteutui kahden ensimmäi-

sen viikon osalta. Seuraavat kaksi viikkoa MBSR-ohjelman mukaisesti tulisi tehdä kehomeditaatiota ja hatha-joogaharjoituksia vuoropäivin, mutta se ei ollut mahdollista ilman osallistujille annettua ohjausta, eikä siihen ollut saatavilla cd:tä. Kahden viimeisen viikon toteutukseen päätin näin ollen ottaa istuma- ja kehomeditaatioharjoitukset.

Neljän viikon toteutusaika valikoitui sen perusteella, että intensiivinen harjoittelujakso saattaisi olla pidempään toteutettuna osallistujille liian kuormittava ja myös motivaation ylläpitäminen voisi olla vaikeaa ilman välitapaamisia. Center for Mindfulnessin perustaja Leena Pennanen korostaa vähintään neljän viikon yhtämittaisen harjoittelun merkitystä, mutta myös ryhmän tuomaa vaikutusta harjoittelumotivaation ylläpitämisessä (Pennanen 2009; 2013).

Ryhmän lopputapaamisia oli kaksi (13.9. ja 17.9.2013), sillä viimeisenä aloittaneille osallistujille pidettiin oma lopputapaaminen. Näin ollen neljän viikon harjoittelu-aika täyttyi osalla tutkimusryhmään osallistuneista henkilöistä jo ennen tapaamista, joten heille lähetettiin postissa loppukyselykaavake ja 15D-mittarin kyselykaavake, jotta he saivat täyttää kaavakkeet ilman viivettä. Lopputapaamisen yhteydessä muut ryhmään osallistujat täyttivät edellä mainitut kyselykaavakkeet sekä palauttivat mittauspäiväkirjan ja cd:n. Lisäksi heillä oli mahdollisuus esittää kysymyksiä ja jakaa kokemuksiaan neljän viikon harjoittelujaksoon liittyen.

6.5 Tulosten analysointi

Tulosten tilastolliseen analysointiin käytin Excel-taulukkolaskentaohjelmaa, sillä kaikista mittareista saadut tulokset ovat käsiteltävissä Excel-taulukoinnin avulla. 15D-mittarin analysointiin käytin mittarin kehittäjän Harri Sintonen laatimaa valmista arvotusalgoritmeilla varustettua Excel-pohjaa. Sekä 15D:n että kipumittareiden tuloksia olen käsitellyt keskiarvolukujen avulla verraten saatuja alku- ja loppumittauksen lukuja toisiinsa. Tulokset esitettiin prosenttilukujen, taulukoiden ja kuvioiden avulla määrällisen tutkimuksen periaatteiden mukaisesti.

6.6 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

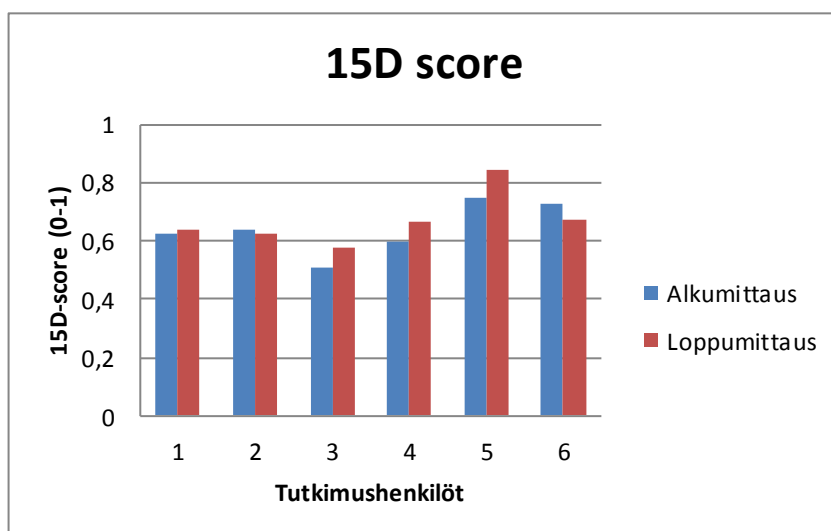
Tutkimusta tehdessä on tärkeää huomioida myös tutkimuksen tekoon liittyvät eettiset kysymykset ja noudattaa niitä tutkimuksen kaikissa vaiheissa (Hirsjärvi ym. 2009, 23–27). Eettistä ajattelua voidaan pitää kykynä pohtia eri tilanteisiin liittyen, mikä on oikein tai väärin sekä huomioida nämä tekijät omien ja yhteisön arvojen mukaisesti (Kuula 2011, 21).

Lähtökohtana eettiselle tutkimustyölle on, että tutkimuksen tekijä tuntee hyvän tieteellisen käytännön periaatteet ja vastaa myös itse henkilökohtaisesti niiden noudattamisesta. (Hirsjärvi ym. 2009, 23; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 7). Hyvän tieteellisen käytännön keskeisiin lähtökohtiin kuuluu rehellisyys, tarkkuus ja yleinen huolellisuus tutkimustyön kaikissa vaiheissa, sisältäen tulosten tallentamisen, arvioinnin ja esittämisen. Tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien tulee olla luotettavia ja eettisesti kestäviä. Lisäksi muiden tutkijoiden työ ja saavutukset tulee ottaa huomioon ja kunnioittaa niitä asianmukaisesti. Tähän kuuluu myös heidän julkaisuihinsa viittaaminen, niin ettei julkaisujen alkuperäisestä tekijästä jää epäselvyyttä. Myös tutkimuksen suunnittelussa, toteutuksessa ja sen raportoinnissa sekä tietoaaineistojen tallentamisessa tulee noudattaa asianmukaista huolellisuutta ja tarkkuutta. Tutkimusprosessiin kuuluu myös tarvittavien tutkimuslupien hankinta ja mahdollinen eettisen ennakkoarvioinnin tekeminen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 6.)

7 TULOKSET

7.1 Mindfulness-menetelmän harjoittamisen vaikutus koettuun elämänlaatuun

Elämänlaatua mitattiin 15D-elämänlaatumittarilla ennen ja jälkeen intervention. 15D-mittarin antama yhden indeksiluvun arvo (15D-score) kasvoi alku- ja loppumittauksia vertailtaessa neljällä henkilöllä, mikä ilmentää parantunutta muu-
tosta elämänlaadussa. Kahdella henkilöllä arvo puolestaan laski. Alla olevassa kuviossa on nähtävissä tutkimushenkilöiden 15D-scoren arvoissa tapahtuneet muutokset.

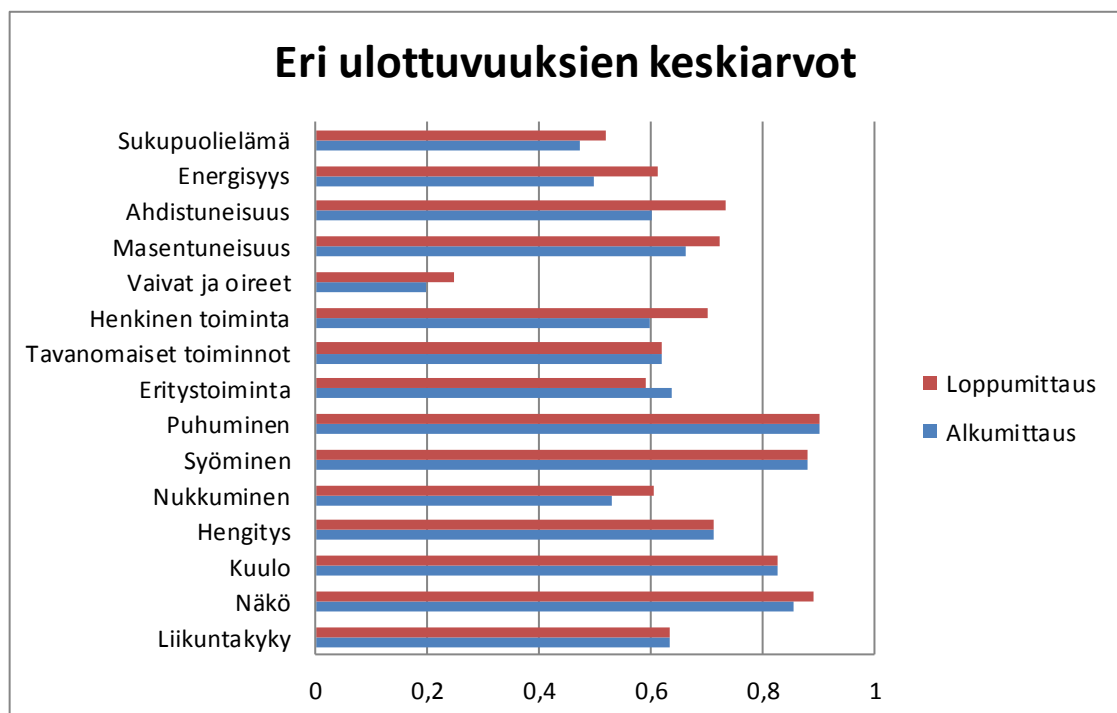


Kuvio 4. 15D-scoren muutokset eri tutkimushenkilöillä

Ryhmän keskiarvoja vertailtaessa muutos koko ryhmän osalta oli 0,03, viitaten kliinisesti merkittävään muutokseen elämänlaadussa. Mittarin kehittäjä Harri Sintonen on määrittänyt pienimmän merkittävän muutoksen raja-arvoksi $\geq 0,03$ (Sintonen 2009, 14–17; Sintonen 2012).

15D-mittarin eri ulottuvuuksia tarkasteltaessa oli havaittavissa, että neljän viikon harjoittelun jälkeen parannusta oli tapahtunut kahdeksalla ulottuvuudella, jotka olivat näkö, nukkuminen, henkinen toiminta, vaivat ja oireet, masentuneisuus, ahdistuneisuus, energisyys ja sukupuolielämä. Yhdessä ulottuvuudessa oli ta-

pahtunut huononemista (eritystoiminta) ja kuudessa ulottuvuudessa ei ollut tapahtunut muutosta. Nämä ulottuvuudet olivat liikuntakyky, kuulo, hengitys, syöminen, puhuminen ja tavanomaiset toiminnot. Kaikki muutokset olivat suurempia kuin 0,03 eli ylittivät kliinisesti merkittävän muutoksen raja-arvon. Alla olevassa kuviossa on nähtävissä 15D-mittarin eri ulottuvuuksissa tapahtuneet muutokset vertailtaessa alku- ja loppumittauksissa saatuja tuloksia.



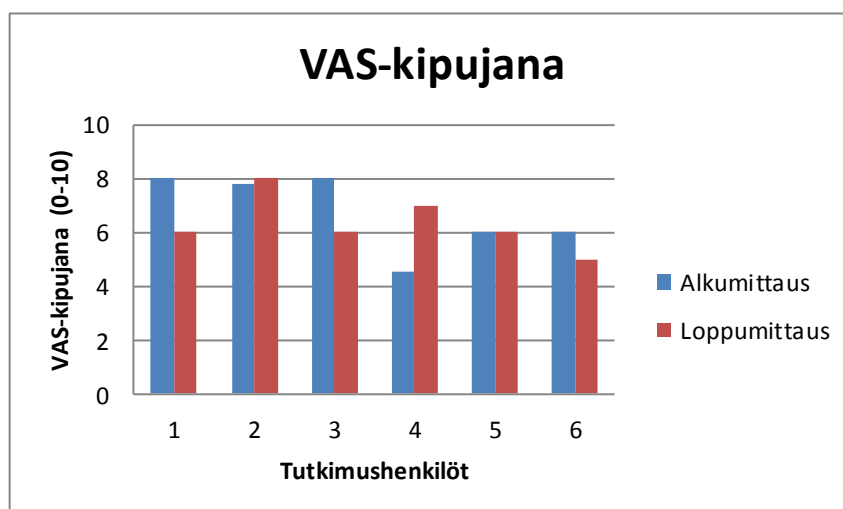
Kuvio 5. 15D-mittarin eri ulottuvuuksien keskiarvot tutkimusryhmässä

Tarkasteltaessa erikseen 15D-mittarin ulottuvuutta vaivat ja oireet, joka sisältää myös kivun kokemuksen, voitiin todeta, että kahdella henkilöllä lukuarvo kasvoi viitaten parantuneeseen tulokseen tällä elämänlaadun osa-alueella. Neljällä henkilöllä lukuarvo pysyi samana eli muutosta ei tapahtunut. Ryhmän kokonaiskeskiarvo tämän osa-alueen osalta oli 0,05 viitaten kliinisesti merkittävään muutokseen.

Loppukyselyssä esitettyyn kysymykseen osallistujan omasta subjektiivisesta kokemuksesta, kokiko hän saaneensa harjoittelusta apua kokemaansa elämänlaatuun, kolme vastasi myöntävästi, kaksi kieltävästi ja yksi ei osannut sanoa.

7.2 Mindfulness-menetelmän harjoittamisen vaikutus koettuun kipuun

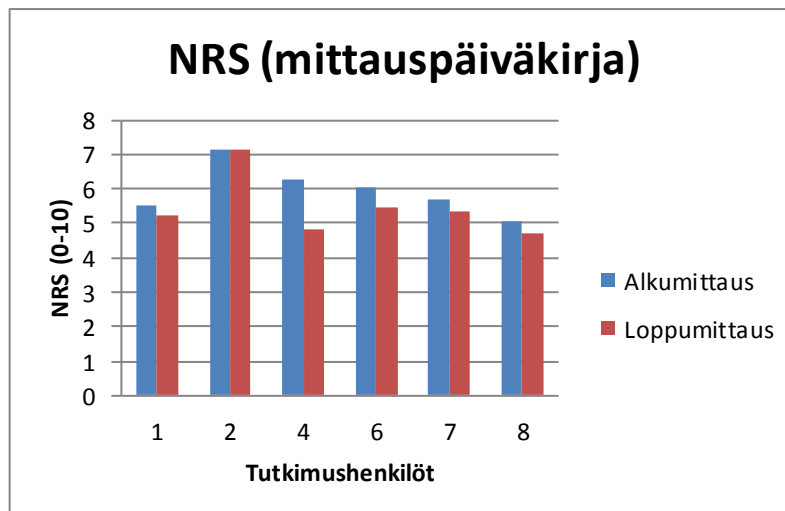
Koetun kivun voimakkuutta mitattiin VAS-kipujanalla (0 cm = ei kipua, 10 cm = pahin mahdollinen kipu) ennen ja jälkeen intervention. Henkilöitä pyydettiin arvioimaan kivun voimakkuutta viimeksi kuluneen viikon aikana. VAS-kipujanassa havaittavat muutokset osoittivat, että kahdella tutkimushenkilöllä kivun voimakkuus oli kasvanut, kolmella pienentynyt ja yhdellä se oli pysynyt muuttumattomana. Suurin muutos kivun voimakkuuden vähenemisessä oli 2 cm (25 %) ja pienin muutos 1 cm (17 %). Alla olevassa kuviossa on nähtävissä tutkimushenkilöiden VAS-arvojen muutokset. Koko ryhmän keskiarvo intervention alussa oli 6,7 cm ja lopussa 6,3 cm, joten ryhmän kokonaiskeskiarvo pieneni 0,4 cm (6 %). Muutos ei ole kliinisesti merkittävä (Tashjian, ym. 2009, 927, 929; Lauche, ym. 2013, 342, 344).



Kuvio 6. Kivun voimakkuuden muutokset ennen ja jälkeen intervention VAS-kipujanalla mitattuna tutkimushenkilöittäin

Kivun voimakkuutta mitattiin myös ennen ja jälkeen harjoituksen numeerisella arviolla (NRS, 0 = ei kipua, 10 = pahin mahdollinen kipu). Kun koko neljän viikon harjoittelujakson keskiarvot ennen ja jälkeen harjoituksen laskettiin tutkimushenkilöittäin, on nähtävissä, että välittömästi harjoituksen jälkeen viidellä kivun voimakkuus oli laskenut ja yhdellä pysynyt samana. Suurin muutos kivun voimakkuuden vähenemisessä oli 1,4 (23 %) ja pienin 0,4 (7 %). Alla olevassa

kuviossa on nähtävissä tutkimushenkilöiden NRS-arvojen muutokset. Koko ryhmän keskiarvo ennen harjoitusta oli 5,9 ja harjoituksen jälkeen 5,4, joten kokonaiskeskiarvo pieneni harjoituksen aikana 0,5 (8 %). Muutos ei ole kliinisesti merkittävä (Farrar, ym. 2001, 149; Salaffi, ym.2004, 283).



Kuvio 7. Kivun voimakkuuden muutokset ennen ja jälkeen harjoituksen numeerisella NRS-mittarilla mitattuna tutkimushenkilöittäin

Loppukyselyssä esitettyyn kysymykseen osallistujan omasta subjektiivisesta kokemuksesta, kokiko hän saaneensa harjoittelusta apua kokemaansa kipuun, kaksi vastasi myöntävästi, kaksi kieltävästi ja kaksi ei osannut sanoa.

8 POHDINTA

8.1 Tutkimustulokset

8.1.1 Mindfulness-menetelmän harjoittamisen vaikutus koettuun elämänlaatuun

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan neljän viikon mindfulness-menetelmän harjoittamisjakson aikana tapahtunut muutos kokonaiselämänlaatua kuvaavassa yhden indeksin arvossa (15D-score) oli koko ryhmän keskiarvojen osalta 0,03. Tämä saavutti mittarin kehittäjän Harri Sintosen määrittelemän raja-arvon pienimmästä kliinisesti merkittävästä muutoksesta, joka on 0,03 (Sintonen 2009, 14–17; Sintonen 2012). 15D-mittarin eri ulottuvuuksia tarkasteltaessa oli havaittavissa, että neljän viikon harjoittelun jälkeen parannusta oli tapahtunut erityisesti kahdeksalla ulottuvuudella, jotka olivat näkö, nukkuminen, henkinen toiminta, vaivat ja oireet, masentuneisuus, ahdistuneisuus, energisyys ja sukupuolielämä. Yhdessä ulottuvuudessa oli tapahtunut huononemista (eritystoiminta) ja kuudessa ulottuvuudessa ei ollut tapahtunut muutosta. Nämä ulottuvuudet olivat liikuntakyky, kuulo, hengitys, syöminen, puhuminen ja tavanomaiset toiminnot. Kaikki muutokset olivat suurempia kuin 0,03 eli ne ylittivät kliinisesti merkittävän muutoksen raja-arvon.

Tarkasteltaessa vielä erikseen 15D-mittarin ulottuvuutta vaivat ja oireet, joka sisältää myös kivun kokemuksen, voitiin todeta, että kahdella henkilöllä lukuarvo kasvoi viitaten parantuneeseen tulokseen tällä elämänlaadun osa-alueella. Neljällä henkilöllä lukuarvo pysyi samana eli muutosta ei tapahtunut. Ryhmän kokonaiskeskiarvo tämän osa-alueen osalta oli kuitenkin 0,05 viitaten kliinisesti merkittävään muutokseen.

Näiden tulosten perusteella voi päätellä, että mindfulness-menetelmän harjoittamisella voi olla vaikutusta kroonisesta kivusta kärsivän potilaan elämänlaatuun. Tulos on samansuuntainen aiempien tutkimusten kanssa (Nyklíček &

Kuijpers 2008, 331, 338–339; Flugel Colle, Vincent, Cha, Loehrer, Bauer & Wahner-Roedler 2010, 36–38). Vaikka tulokset ovat lähellä kliinisesti merkittävän tuloksen raja-arvoa, tekee tuloksista erityisen mielenkiintoisen se seikka, että ulottuvuudet, joissa paranemista tapahtui, ovat suurelta osin samoja elämänlaadun osa-alueita, joihin krooninen kipu vaikuttaa negatiivisesti (Capraro ym. 2012, 142, 147–148; Nygaard ym. 2014, 131, 136, 139–140). Toisaalta nämä osa-alueet ovat myös sellaisia, joihin mielen hallintaan tähtäävillä harjoitteilla voisi ennustaa olevan vaikutusta. Mindfulnessin on useissa tutkimuksissa todettu vaikuttavan elämänlaadun psyykkisiin ulottuvuuksiin selvemmin kuin fyysisiin, kuten kipuun. Tämä johtaa puolestaan merkittävään havaintoon, että elämänlaatu koetaan parempana psyykkisen hyvinvoinnin parantuessa ja jopa siitä huolimatta, että kivun voimakkuudessa ei ole tapahtunut muutoksia. (Chiesa & Serretti 2011, 90–91; Garland, Thomas & Howard 2014, 1097–1098; La Cour & Petersen 2015, 641, 649–650.) Toisaalta kivun voimakkuuden alenemisella ja kivun hyväksymisellä on todettu oleva yhteys parantuneeseen elämänlaatuun (Mason, Mathias & Skevington 2008, 22).

Elämänlaatu on hyvin subjektiivinen kokemus ja sen vuoksi halusin kysyä lopukyselyssä myös tutkimushenkilöiden omaa, subjektiivista kokemusta harjoittelun vaikutuksista heidän kokemaansa elämänlaatuun. Elämänlaadun käsite on toisaalta myös hyvin abstrakti käsite, joten sen subjektiivista kokemusta voi olla myös vaikea arvioida tai etenkin siinä tapahtunutta muutosta. Tutkimusryhmään osallistuneista kolme vastasi tähän myöntävästi eli he kokivat saaneensa apua koettuun elämänlaatuun, kaksi kieltävästi ja yksi ei osannut sanoa. Mielestäni tulos puoltaa kuitenkin 15D-mittarin avulla saatuja tuloksia siitä, että tutkimusryhmäläiset kokivat elämänlaadussaan tapahtuneen positiivisia muutoksia.

8.1.2 Mindfulness-menetelmän harjoittamisen vaikutus koettuun kipuun

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan neljän viikon mindfulness-menetelmän harjoittamisjakson aikana kahdella tutkimushenkilöllä kivun voimakkuus kasvoi, kolmella pienentyi ja yhdellä se pysyi muuttumattomana VAS-kipujanalla mitat-

tuna. Suurin muutos kivun voimakkuuden vähenemisessä oli 2 cm (25 %) ja pienin muutos 1 cm (17 %). VAS-kipujan muutoksen koko ryhmän keskiarvona laskettuna pieneni 0,4 cm (6 %), mikä ei ole kliinisesti merkittävä muutos. (Tashjian, ym. 2009, 927, 929; Lauche, ym. 2013, 342, 344.) Toisaalta on myös todettu, että kliinisesti merkittävään arvoon vaikuttaa kivun lähtötaso, mikä tutkimusryhmässäni oli melko korkea. Ryhmän keskiarvo oli intervention alussa 6,7 cm ja viitaten Bird & Dicksoniin (2001) tämä vaatii jo selkeästi suuremman muutoksen kivun voimakkuudessa, jotta se olisi kivun kokijan havaittavissa ja näin ollen kliinisesti merkittävä. (Bird & Dickson 2001, 639, 642.)

Tulokset olivat samansuuntaiset myös numeerisella arviolla (NRS, 0 = ei kipua, 10 = pahin mahdollinen kipu) mitattuna, kun kivun voimakkuutta mitattiin ennen ja jälkeen harjoituksen. Kun koko neljän viikon harjoittelujakson keskiarvot ennen ja jälkeen harjoituksen laskettiin tutkimushenkilöittäin, on näiden perusteella nähtävissä, että välittömästi harjoituksen jälkeen viidellä kivun voimakkuus oli laskenut ja yhdellä pysynyt samana. Suurin muutos kivun voimakkuuden vähenemisessä oli 1,4 (23 %) ja pienin 0,4 (7 %). Koko ryhmän keskiarvo ennen harjoitusta oli 5,9 ja harjoituksen jälkeen 5,4, joten kokonaiskeskiarvo pieneni harjoituksen aikana 0,5 (8 %). Muutos ei ole kuitenkaan kliinisesti merkittävä. (Farrar, ym. 2001, 149; Salaffi, ym. 2004, 283.)

Näiden tulosten perusteella voi päätellä, että mindfulness-menetelmän harjoittamisella voi olla vaikutusta kroonisesta kivusta kärsivän potilaan kokemaan kivun voimakkuuteen. Vaikka tulokset eivät ylittäneet kliinisesti merkittävän tuloksen raja-arvoa, väheni koetun kivun voimakkuus suurimmalla osalla ryhmään osallistuneista henkilöistä ja myös ryhmän kokonaiskeskiarvona laskettuna tulos oli laskusuuntainen. Tätä puoltaa myös 15D-mittarin elämänlaadun ulottuvuus vaivat ja oireet, joka sisältää myös kivun kokemuksen ja tässä ulottuvuudessa saavutettiin kliinisesti merkittävän muutoksen raja. Tosin tämä ulottuvuus sisältää kivun lisäksi myös muita oireita.

Kipu on myös hyvin subjektiivinen kokemus ja sen vuoksi halusin kysyä myös tutkimushenkilöiden omaa, subjektiivista kokemusta harjoittelun vaikutuksista

heidän kokemaansa kipuun loppukyselyssä. Tutkimusryhmään osallistuneista kaksi vastasi myöntävästi eli he kokivat saaneensa apua kipuun, kaksi vastasi kieltävästi ja kaksi ei osannut sanoa. Mielestäni tulos viittaa siihen, että kivun voimakkuuden lasku ei ole mindfulness-menetelmän avulla kuitenkaan aivan yksiselitteinen. Mindfulness-menetelmällä on saatu lukuisissa tutkimuksissa positiivisia tuloksia kivun voimakkuuden suhteen (Grossman, Tiefenthaler-Gilmer, Raysz & Kesper 2007, 226; Veehof, Oskam, Schreurs & Bohlmeijer 2011, 539; Fabbro & Crescentini 2014, 548). Toisaalta useissa tutkimuksissa on myös todettu, että muutokset ovat olleet usein positiivisempia psyykkisissä muuttujissa verrattuna fyysisiin, kuten kipuun (Rajguru, Kolber, Garcia, Smith, Patel & Hanney 2014, 1, 7; La Cour & Petersen 2015, 641, 649–650). Chiesa & Serretti (2011) tuovat esille, että menetelmästä saattaa olla hyötyä juuri psyykkisten vaikutusten kautta, vaikka kivun voimakkuus ei olisikaan muuttunut (Chiesa & Serretti 2011, 90).

La Cour ja Petersen (2015) tuovat esille, että muutos kivun osalta tapahtuu usein myös hitaasti ja näin ollen tutkimuksessani käytetty neljän viikon harjoitusaika ei ole välttämättä ollut riittävä, jotta selkeitä muutoksia olisi havaittavissa. Huomioitavaa on myös, että pitkään kroonisesta kivusta kärsineet potilaat ovat oppineet tehokkaasti välttelemään kipua. Mindfulness-menetelmän lähtökohta on aivan päinvastainen, sillä siinä on tarkoitus siirtää huomio kipuun, mikä korostaa kivun kokemusta ja saattaa olla aluksi hyvinkin ahdistavaa. Myös tästä syystä kroonisen kivun kohdalla pidempi totuttelu-aika saattaa olla tarpeen, jotta positiivisia muutoksia olisi mahdollista syntyä. (La Cour & Petersen 2015, 641, 649–650.) Toki tulee huomioida myös se seikka, että mindfulness-menetelmällä ei ole tarkoitus vaikuttaa suoraan kipua tai muita oireita lievittävästi, vaan sen tarkoitus on muuttaa henkilön suhtautumista kipuun, jolloin kipu koetaan ennen pitkää vähemmän epämiellyttävänä (Grossman ym. 2007, 232; Chiesa & Serretti 2011, 90–91; La Cour & Petersen 2015, 641, 649–650). Tulee myös huomioida, että krooninen kipu on määritelmänsä mukaisesti krooninen, eikä siinä välttämättä voi olettaa tapahtuvan suuria muutoksia (Veehof ym. 2011, 539).

8.2 Tutkimuksen toteutuminen

Tutkimuksen käytännöllisen osion eli ryhmän toteutus oli antoisa ja mielenkiintoinen kokemus. Pyrin toteutuksessa noudattamaan mahdollisuuksien mukaan menetelmän kehittäjän Jon Kabat-Zinnin periaatteita, mikä tuli esille harjoitteiden valinnassa (keho- ja istumameditaatio, aloittaen kehomeditaatiolla) ja valitsemalla ryhmän käyttöön sellaiset cd:t, jotka pohjautuvat suoraan alkuperäisiin MBSR-harjoituksiin.

MBSR-kurssit ja tutkimusinterventiot toteutetaan yleensä kahdeksan viikon mittaisina, mutta osin aikataulullisista syistä ja osin osallistujien sitouttamista ajatellen päädyin neljään viikkoon. Koin, että kahdeksan viikkoa on pitkä aika sitouttaa osallistujia harjoittelemaan päivittäin menetelmää, jonka pariin he eivät ole itse oman kiinnostuksensa perusteella hakeutuneet. Tiettyä suositusaikaa ei menetelmälle ole virallisesti asetettu kahdeksan viikon yleisestä käytöstä huolimatta. Menetelmän Suomeen tuonut psykoterapeutti Leena Pennanen kehottaa kursseillaan harjoittelemaan omatoimisesti, yhtäjaksoisesti vähintään neljä viikkoa. Joissakin tutkimuksissa on myös käytetty neljää viikkoa, joskin tutkimuksia on tehty myös huomattavasti lyhyemmistä interventioista. Aikaratkaisuni on kuitenkin saattanut vaikuttaa tuloksiin, sillä mindfulness-menetelmän omaksuminen on haastavaa ja jo se itsessään saattaa vaatia aikaa. On myös tuotu esille, että jopa 10 viikkoa saattaa olla liian lyhyt aika pitkään kivusta kärsineiden henkilöiden kokemissa fyysisissä muutoksissa. Yleensä ensimmäiset muutokset tapahtuvat psyykkisessä hyvinvoinnissa.

Päädyin myös toteuttamaan jakson ilman välitapaamisia, sillä halusin nähdä, millainen vaikutus itse harjoituksilla olisi koettuihin muutoksiin, poissulkien mahdolliset ryhmän tuomat positiiviset vaikutukset. On todettu, että vertaistuki ja ohjaajalta saatu huomio saattavat itsessään vaikuttaa tuloksiin. Toisaalta MBSR on kurssina psykoedukatiivinen, jossa ryhmäkeskusteluilla ja niiden antamalla tuella on suuri merkitys harjoitteluun. Myös Leena Pennanen korostaa oman ohjauskokemuksensa perusteella ryhmän tärkeyttä toisaalta harjoitteluun motivoitumiselle, mutta myös menetelmän omaksumiselle. Tämä on saattanut vai-

kuttaa oman tutkimukseni toteutumiseen, sillä ryhmältä saamassani palautteessa korostui juuri tuo motivoitumisen ja harjoittelun vaikeus. Kaksi osallistujaa jäi samasta syystä pois ryhmästä, joskin myös muut henkilökohtaiset tekijät vaikuttivat päätökseen. Palautteista kävi ilmi myös menetelmän syvimmän peruslähdekohdan ymmärtämisen vaikeus, sillä mindfulness-harjoituksiin ei liitetä tavoitetta tai päämäärää, kuten kivun lievittyminen. Mahdollinen kivun lievittyminen ei toteudu yleensä yksittäisten harjoitusten seurauksena, vaan ilmenee ikään kuin sivuvaikutuksena pidemmän harjoittelukokemuksen tuloksena, kun oma suhtautuminen kipuun muuttuu. Toki yksittäinen harjoituskin saattaa kehon rentoutumisen välityksellä vaikuttaa kipua lievittävästi. Päätökseeni välitapaamisten pois jättämisestä vaikutti myös se, että ryhmään osallistuneet asuivat laajalla alueella, eikä kaikilla olisi ollut mahdollisuutta osallistua jokaiseen tapaamiseen. Tämä puolestaan olisi asettanut ryhmäläiset erilaiseen asemaan keskenään ja vaikuttaa lopputuloksiin.

Alku- ja loppukyselyssä minulla oli mukana kipupiirros, jonka tarkoituksena oli selvittää, miten koetut kipualueet mahdollisesti muuttuisivat tutkimusjakson aikana. Päätin jättää tämän pois lopullisten tutkimustulosten arvioinnissa, sillä en löytänyt hyvää menetelmää kipupiirroksen tulkitsemiseen luotettavasti. Löysin fibromyalgian diagnosoinnissa käytetyn kipupiirrosmallin, jossa keho on jaoteltu osiin. Osien lukumäärää vertaamalla voisi päätellä mahdollisesti muutoksen kipualueiden määrässä, mutta koin, että oma tulkintani ei täyttäisi tieteellisen arvioinnin kriteerejä.

MBSR-menetelmässä käytetään perinteisesti keho- ja istumameditaation lisäksi hatha jooga -harjoituksia, mutta päätin jättää nämä pois omasta tutkimuksestani, sillä niiden ohjaaminen olisi vaatinut enemmän aikaa kuin tutkimusaikatauluni puitteissa oli mahdollista. Ne olisivat vaatineet myös mahdollisesti soveltamista ryhmäläisten kiputilat huomioiden. Tämä tuo kuitenkin mindfulnessin sovellettavuuteen mielenkiintoisen näkökulman fysioterapian osalta, sillä liikkeiden tekeminen tietoisesti (mindful movement), itseään kuunnellen ja hengitystä hyväksi käyttäen saattaa vähentää kipuun liittyviä pelkoja ja lisätä aktiivisuutta, mikä puolestaan saattaa vaikuttaa toimintakykyyn kokonaisvaltaisesti.

8.3 Tulosten hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet

Tässä tutkimuksessa saatuja tuloksia voidaan hyödyntää erityisesti suunniteltaessa ryhmämuotoista kuntoutusta kroonisille kipupotilaille kivun hallinnan parantamiseksi. Koen, että pystyin antamaan lisätietoa mindfulness-menetelmän käytettävyydessä fysioterapia-alalla, sillä menetelmää voi soveltaa ryhmien lisäksi myös yksilöterapiassa. Toivon, että työstäni on hyötyä myös toimeksiantajalleni kivun hallinnan näkökulmien laajentumisen kautta, ja että olen voinut antaa yhden työvälineen perinteisempien kivunhallintamenetelmien lisäksi. Itse olen saanut paljon arvokasta tietoa tämän opinnäyteprosessin aikana sekä teoreettista viitekehystä rakentaessani että ryhmän toteutuksen myötä.

Esittäisin jatkotutkimusaiheeksi tutkimusta, jossa hyödynnettäisiin näitä tietoisien liikkeiden periaatteita kipupotilaista koostuvassa ryhmässä. Oman tutkimukseni mahdolliset, edellä mainitut, puutteet huomioiden ehdottaisin myös tutkimuksen toteuttamista kahdeksan viikon mittaisena, liittäen siihen myös välitapaamiset. Voisi olla myös mielenkiintoista nähdä, miten havaittavat muutokset olisivat vertailukelpoisia verrokkiryhmään nähden tai miten intervention päätteenä saadut vaikutukset muuttuvat pidemmällä aikavälillä, jolloin uudelleenmittaukset tietyn ajanjakson jälkeen selventäisivät tätä näkökulmaa. Toinen mielenkiintoinen lähestymistapa olisi laadullinen tutkimus, jonka avulla olisi mahdollista tavoittaa erilainen näkemys ja ulottuvuus kipu- ja harjoittelukokemuksiin kuin mitä määrällisen tutkimuksen avulla on mahdollista tavoittaa. Vertailunäkökulman vuoksi tähän olisi mahdollista yhdistää vielä jokin määrällinen mittaamenetelmä, kuten kivun voimakkuuden mittaamisen VAS-janan avulla.

8.4 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Olen pyrkinyt parhaani mukaan noudattamaan opinnäytetyöhöni liittyvää tutkimusta tehdessäni kaikkia tutkimuseettisiä näkökulmia ja hyvän tieteellisen käytännön periaatteita. Olen pyrkinyt erityiseen tarkkuuteen tutkimusaineiston tietojen siirrossa käsiteltävään muotoon tarkistaen tiedot useaan kertaan, ettei vir-

heitä pääse muodostumaan. Tutkimuksen numeeriset tiedot on tallennettu useaan kohteeseen ja myös paperisen aineiston tallennuksessa olen käyttänyt erityistä huolellisuutta, ettei tarvittavaa tietoa pääse häviämään tai tutkimukseen osallistuneiden yksityisiä tietoja pääse ulkopuolisten käsiin. Kyseinen aineisto tullaan hävittämään luotettavalla tavalla tutkimuksen päätyttyä. Tutkittavat ja heidän tietonsa on aineiston keruun jälkeen numeroitu ja aineisto on näin ollen käsitelty anonymisti. Myös teoreettisen tutkimustiedon hankinnassa olen pyrkinyt hakemaan mahdollisimman uutta ja luotettavaa tietoa ja viitannut alkuperäisiin tekijöihin asianmukaiseen raportointiin kuuluvalla tavalla. Olen pyrkinyt välttämään plagiointia sekä arvioimaan myös tutkimustuloksia avoimesti, objektiivisesti ja rehellisesti. Olen hankkinut asianmukaiset tutkimusluvut koulutusohjelmani yliopettajalta (Liite 6) ja myös 15D-mittarin käyttöön oikeuttavan luvan mittarin kehittäjältä Harri Sintoselta. Myös toimeksiantajani kanssa on tehty kirjallinen sopimus (Liite 7).

Tutkimuksen teossa tulee muistaa myös ihmisarvon kunnioittaminen. Tutkimukseen osallistuvilla henkilöiden tulee saada vapaasti päättää, osallistuvatko he tutkimukseen ja heillä tulee olla myös mahdollisuus keskeyttää se niin halutesaan. Henkilöiltä hankitaan suostumus ennen tutkimuksen alkua ja heille annetaan riittävää tietoa tutkimuksesta ja siihen sisältyvistä tekijöistä, kuten tutkimuksen sisällöstä, etenemisestä ja riskeistä. (Hirsjärvi ym. 2009, 25; Kuula 2011, 60–62.) Ennen tutkimuksen alkua pitämässäni infotilaisuudessa pyrin kertoamaan tutkimuksen sisällöstä, kulusta ja muista siihen liittyvistä tekijöistä mahdollisimman kattavasti ja rehellisesti. Osallistujat saivat nämä tiedot myös kirjallisena ja heidän kanssaan tehtiin kirjallinen sopimus, jossa heille korostettiin myös mahdollisuutta luopua osallisuudestaan tutkimuksen missä vaiheessa tahansa.

8.5 Opinnäyteprosessin eteneminen

Opinnäytetyöprosessini lähti liikkeelle syksyllä 2012 taustatiedon hankinnalla. Minulla oli vahva intuitio alusta lähtien, että haluan tehdä opinnäytetyöni tästä aiheesta, perustuen omiin positiivisiin kokemuksiini mindfulness-menetelmästä

erityisesti kivunhoidon näkökulmasta. Aiheen soveltuvuus fysioterapia-alan opinnäytetyöksi kuitenkin arvelutti minua, sillä menetelmä ei ole varsinaisesti fysioterapeuttinen, vaan yleisemmin käytössä psykologian alueella. Toisaalta se toisi kuitenkin arvokkaan lisän fysioterapeutin työhön yhtenä mahdollisena työvälineenä. Päätökseni vahvistui, kun taustatyötä tehdessäni löysin runsaasti tutkimusaineistoa tukemaan aihevalintaani kivunhoidon näkökulmasta.

Varsinainen käytännön osuus työssäni käynnistyi keväällä 2013 tutkimussuunnitelman valmistuttua. Olin löytänyt työlleni toimeksiantajan jo syksyllä 2012, mutta tutkimusluvan varmistuttua sopimus toimeksiantajan kanssa tehtiin kesäkuussa 2013. Tavoitteena oli toteuttaa käytännön tutkimus kesän aikana, mutta ajankohta ei osoittautunut parhaaksi mahdolliseksi kesälomien vuoksi, joten toteutus siirtyi elo-syyskuulle 2013.

Opinnäytetyöprosessini on ollut kokonaisuudessaan pitkä, mutta äärimmäisen antoisa ja opettavainen kokemus. Oma kiinnostukseni aiheita kohtaan on toiminut prosessin aikana sekä puolesta että vastaan. Toisaalta se on auttanut jakamaan ja säilyttämään mielenkiinnon aiheeseen, mutta toisaalta olen myös juuri siksi uppoutunut tiedonhakuun ehkä vähän liiankin syvällisesti. Toisaalta minulla oli myös jo ennalta niin paljon taustatietoa ja vahva näkemys aiheeseen liittyen, että se häiritsi ehkä neutraalia päätöksentekoa ja ohjasi jossain määrin tiedonhakua. Koin, että näkemystäni oli vaikea saada siirrettyä teoreettiseen viitekehykseen, niin että punainen lanka säilyisi ja työ ei venyisi liian laajaksi.

Tutkimusaineistoa oli löydettävissä paljon. Mindfulnessia on tutkittu paljon kroonisen kivun näkökulmasta ja jonkin verran myös elämänlaadun osalta. Fysioterapiaan liittyen aineistoa on vielä vähän, eikä suomalaista aineistoa ole vielä juuri ollenkaan. Suomessa on tehty tämän vuoden aikana kaksi väitöstutkimusta, ja aiemmin lukuisia opinnäytetöitä, mutta tietääkseni yhtään tutkimusta ei ole Suomessa tehty suoranaisesti kipuun, mindfulness-menetelmään ja fysioterapiaan liittyen. Tiedonhaku oli työlästä myös tutkimusten etsimisen ja saatavuuden suhteen, sillä suuri osa niistä oli maksullisia tai lopullista lähdeviittauspalkua seurattuani alkuperäiset lähteet olivat vanhoja. Pyrin mahdollisuuksien mukaan

käyttämään työssäni uusia ja luotettavia lähteitä, tehden kuitenkin poikkeuksen sellaisten tutkimusten ja tietolähteiden suhteen, joilla on merkitystä ja joita tuodaan vahvasti esille edelleen tänä päivänä. Näin on esimerkiksi elämänlaadun tutkimuksen ja mindfulnessin uranuurtajien osalta.

Hankaluutensa toi osaltaan kaikkien työni osa-alueiden käsitteellinen laajuus, sillä yhtäkään ole pystytty määrittelemään yksiselitteisesti. Näin ollen törmäsin tiedonhaussani lukuisiin eri näkökumiin, mikä toisaalta avarsi näkemystäni niin kivun, mindfulnessin kuin elämänlaadunkin suhteen, mutta myös vaikeutti opinnäytetyöni teoreettisen viitekehyksen rajaamista. Hankaluutensa toi myös se, että mindfulnessia on käytetty niin paljon psykologiassa, että sen vaikutusten ymmärtämiseksi olen joutunut perehtymään myös psykologiseen perustietoon, mikä on jälleen ollut opettavaista, mutta vienyt myös runsaasti aikaa. Tämä on ollut kuitenkin välttämätöntä englanninkielisen tutkimusaineiston ymmärtämiseksi. Mindfulness on myös käsitteenä niin moniulotteinen, että haulla löytyneet tutkimukset saattoivat käsitellä mindfulnessia käsitteenä, harjoituksena tai ihmisessä olevana perusominaisuutena, tietoisuuden asteena. Mindfulnessmenetelmän ja kivun tutkimuksen alueella on löydetty myös äärimmäisen mielenkiintoisia tutkimustuloksia aivokuvantamisen avulla, mutta valitettavasti työn rajaamisen suhteen näiden käsittely ei ollut tämän työn puitteissa mahdollista. Näkemykseni on avartunut huomattavasti myös mindfulnessin sovellettavuuden suhteen myös fysioterapian alalla.

Mindfulness on tällä hetkellä ajankohtainen ja sitä on nostettu esille paljon eri tiedotusvälineissä. Lääketieteen lisäksi sitä on sovellettu myös kouluissa, yritysmaailmassa ja vankiloissa. Mielenkiintoisena näkökulmana on nostettu esille menetelmän tuoma hyöty myös terveydenhuollon alan työntekijöille edesauttamaan mm. työssä jaksamista ja päätöksenteon parantamisessa. Uskon, että mindfulnessin mahdollisuudet koko laajuudessaan on vasta löytymässä.

LÄHTEET

Aalto, A-M., Aro, A.R. & Teperi, J. 1999. RAND-36 terveyteen liittyvän elämänlaadun mittarina: mittarin luotettavuus ja suomalaiset väestöarvot. STAKES tutkimus- ja kehittämiskeskus, tutkimuksia 101. Helsinki: STAKES.

Aalto, A-M., Korpilahti, U., Sainio, P., Malmivaara, A., Koskinen, S., Saarni, S., Valkeinen, H. & Luoma, M-L. 2013. Aikuisten geneeriset elämänlaatumittarit terveys- ja hyvinvointitutkimuksessa sekä terveys- ja kuntoutuspalvelujen vaikutuksen arvioinnissa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. TOIMIA. Viitattu 31.10.2013
http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/media/files/suositus/2013/10/30/Toimia_QOL_suositus_131031.pdf

Aira, M. & Seppä, K. 2010. Laadullinen ja määrällinen tutkimus lääketieteessä. Suomen Lääkärilehti 9/2010, 805–810.

Airaksinen, O. & Kouri, P. 2005. Moniammatillinen näkökulma kivunhoidossa. Teoksessa K-A. Lindgren (toim.) TULES tuki- ja liikuntaelinsairaudet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 69–72.

Arokoski, J., Mikkelsen, M., Pohjolainen, T., Viikari-Juntura, E. & Salminen J.J. 2015. Fysioterapia erikoisalana. Teoksessa J. Arokoski, M. Mikkelsen, T. Pohjolainen & E. Viikari-Juntura (toim.) Fysioterapia. 5., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 16–19.

Baer, R.A. 2010. Introduction: Mindfulness- and Acceptance-Based Interventions and Processes of Change. Teoksessa R.A. Baer (toim.) Assessing Mindfulness and Acceptance Process in Clients: Illuminating the Theory and Practice of Change. Oakland: New Harbinger Publications, 1–21.

Baer, R.A., Smith, G.T. & Allen, K.B. 2004. Assessment of Mindfulness by Self-Report. The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. Sage Publications. Assessment. 3/2004, 191–206. Viitattu 20.11.2013
<http://asm.sagepub.com/cgi/content/abstract/11/3/191>

Bird, S.B. & Dickson, E.W. 2001. Clinically Significant Changes in Pain Along the Visual Analog Scale. Annals of Emergency Medicine 6/2001, 639–643.

Black, D.S. 2011. A Brief Definition of Mindfulness. Mindfulness Research Guide. Viitattu 15.3.2014
http://mindfulexperience.org/resources/brief_definition.pdf

Bowling, A. 2001. Measuring Disease: A Review of Disease-Specific Quality of Life Measurement Scales. 2. painos. Buckingham: Open University Press.

Bowling, A. 2003. Current state of the art in quality of life measurement. Teoksessa A.J. Carr, I.J. Higginson & P.G. Robinson (toim.) Quality of Life. London: BMJ Books, 1–8.

Bowling, A. 2005. *Measuring Health: A Review of Quality of Life Measurement Scales*. 3. painos. Maidenhead: Open University Press.

Brown, I. & Brown, R.I. 2003. *Quality of Life and Disability: An Approach for Community Practitioners*. London: Jessica Kingsley Publishers Ltd.

Capraro, Dalla Valle, Podswiadek, De Sandre, Sgnaolin & Ferrari 2012. The role of illness perception and emotions on quality of life in fibromyalgia compared with other chronic pain conditions. *Reumatismo* 3/2012, 142–150.

Carmody, J. & Baer, R.A. 2009. How Long Does a Mindfulness-Based Stress Reduction Program Need to Be? A Review of Class Contact Hours and Effect Sizes for Psychological Distress. *Journal of Clinical Psychology* 6/2009, 627–638.

Carr, A.J., Gibson, B. & Robinson, P.G. 2003. Is quality of life determined by expectations or experience? Teoksessa A.J. Carr, I.J. Higginson & P.G. Robinson (toim.) *Quality of Life*. London: BMJ Books, 9–18.

Cavanagh, K., Strauss, C., Forder, L. & Jones, F. 2014. Can mindfulness and acceptance be learnt by self-help?: A systematic review and meta-analysis of mindfulness and acceptance-based self-help interventions. *Clinical Psychological Review* 34/2014, 118–129.

Center for Mindfulness Finland 2012. Mindfulness-mbsr-menetelmä – Rentoutus ja Stressinhallinta Hyväksytty Tieteisen Läsnäolon avulla. Viitattu 19.11.2012
http://www.rentoutus-stressinhallinta.info/2-apua_stressiin.html

Chiesa, A. & Serretti, A. 2009. Mindfulness-Based Stress Reduction for Stress Management in Healthy People: A Review and Meta-Analysis. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 5/2009, 593–600.

Chiesa, A. & Serretti, A. 2011. Mindfulness-Based Interventions for Chronic Pain: A Systematic Review of the Evidence. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 1/2011, 83–93.

Cummins, R.A. 1997. *Assessing Quality of Life*. Teoksessa R.I. Brown (toim.) *Quality of Life for People with Disabilities: Models, Research and Practice*. 2. painos. Cheltenham: Stanley Thornes Publishers Ltd, 116–150.

Cummins, R.A., Lau, A.L.D. & Stokes, M. 2004. HRQOL and subjective well-being: noncomplementary forms of outcome measurement. *Expert Reviews in Pharmacoeconomics Outcomes Research* 4/2004, 413–420.

Cummins, R.A. 2005. Moving from the quality of life concept to a theory. *Journal of Intellectual Disability Research* 10/2005, 699–706.

Elomaa, M. & Estlander, A-M. 2009. *Psykologiset menetelmät*. Teoksessa E. Kalso, M. Haanpää ja A. Vainio (toim.) *Kipu*. 3. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 245–251.

- Estlander, A-M. 2003. Kivun psykologia. Helsinki: WSOY.
- Fabbro, F. & Crescentini, C. 2014. Facing the experience of pain: A neuropsychological perspective. *Physics of Life Reviews* 11/2014, 540–552.
- Farrar, Young Jr., LaMoreaux, Werth & Poole. 2001. Clinical importance of changes in chronic pain intensity measured on an 11-point numerical pain rating scale. *Pain* 94/2001, 149–158.
- Fayers, P.M. & Machin, D. 2007. *Quality of Life: Assessment, Analysis and Interpretation*. 2. painos. New York: John Wiley and Sons Ltd.
- Felce, D. & Perry, J. 1995. *Quality of Life: Its Definition and Measurement*. Research in Developmental Disabilities 1/1995, 51–74.
- Felce, D. & Perry, J. 1997. *Quality of Life: The Scope of the term and its breadth of measurement*. Teoksessa R.I. Brown (toim.) *Quality of Life for People with Disabilities: Models, Research and Practice*. 2. painos. Cheltenham: Stanley Thornes Publishers Ltd, 56–71.
- Flugel Colle, K.F., Vincent, A., Cha, S.S., Loehrer, L.L., Bauer, B.A. & Wahner-Roedler, D.L. 2010. Measurement of quality of life and participant experience with the mindfulness-based stress reduction program. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 16/2010, 36–40.
- Frytak, J.R. 2000. *Assessment of Quality of Life in Older Adults*. Teoksessa R.L. Kane & R.A. Kane (toim.) *Assessing Older Persons: Measures, Meaning and Practical Applications*. New York: Oxford University Press Inc., 200–236.
- Gardner-Nix, J. *Mindfulness-Based Stress Reduction for Chronic Pain Management*. Teoksessa F. Didonna (toim.) *Clinical Handbook of Mindfulness*. New York: Springer, 369–381.
- Gardner-Nix, J., Backman, S., Barbati, J. & Grummitt, J. 2008. Evaluating distance education of a mindfulness-based meditation programme for chronic pain management. *Journal of Telemedicine and Telecare* 14/2008, 88– 92.
- Garland, E.L., Thomas, E. & Howard, M.O. 2014. Mindfulness-Oriented Recovery Enhancement Ameliorates the Impact of Pain on Self-Reported Psychological and Physical Function Among Opioid-Using Chronic Pain Patients. *Journal of Pain and Symptom Management* 6/2014, 1091–1099.
- George, S.I. 2008. What is the Effectiveness of a Biopsychosocial Approach to Individual Physiotherapy Care for Chronic Low Back Pain? *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice* 1/2008, 1–10.
- Germer, C.K. 2013. *Mindfulness: What Is It? What Does It Matter?* Teoksessa C.K. Germer, R.D. Siegel & P.R. Fulton (toim.) *Mindfulness and Psychotherapy*. 2. painos. New York: Guilford Publications, 3–35.
- Grant, J.A. 2014. Meditative analgesia: the current state of the field. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 55–63.

Grant, J.A. & Rainville, P. 2009. Pain Sensitivity and Analgesic Effects of Mindful States in Zen Meditators: A Cross-Sectional Study. *Psychosomatic Medicine* 1/2009, 106–114.

Greeson, J.M. 2009. Mindfulness Research Update 2008. *Complement Health Practice Review* 1/2009, 10–18.

Greeson, J. & Eisenlohr-Moul, T. 2014. Mindfulness-Based Stress Reduction for Chronic pain. Teoksessa R.A. Baer (toim.) *Mindfulness-Based Treatment Approaches*. 2. painos. Burlington: Academic Press, 267–292.

Grossman, P., Tiefenthaler-Gilmer, U., Raysz, A. & Kesper, U. 2007. Mindfulness Training as an Intervention for Fibromyalgia: Evidence of Postintervention and 3-Year Follow-Up Benefits in Well-Being. *Psychotherapy and Psychosomatics* 4/2007, 226–233.

Haanpää, M. & Salminen, J.J. 2009. Kipu. Teoksessa J. Arokoski, H. Alaranta, T. Pohjolainen, J. Salminen & E. Viikari-Juntura (toim.) *Fysiatría*. 4., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 54–73.

Hagelberg, N. & Valjakka, A. 2008. Kun selkäkipu pitkittyy. *Työterveyslääkäri* 2/2008, 73–77. Viitattu 15.3.2014
<http://www.terveysportti.fi/dtk/tyt/ttl00520>

Hakanen, A. 2011. Kognitiivisen psykoterapian luonne ja kehityshistoria. Teoksessa S. Kähkönen, I. Karila & N. Holmberg (toim.) *Kognitiivinen psykoterapia* 3.–5., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 14–38.

Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 5.–6. painos. Helsinki: Edita.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15.–16. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Huusko, T. & Pitkälä, K. 2006. Mitä elämänlaatu on? Teoksessa T. Huusko, T. Strandberg & K. Pitkälä (toim.) *Voiko ikääntyneiden elämänlaatua mitata? Geriatrisen kuntoutuksen tutkimus- ja kehittämishanke*. Tutkimusraportti 12. Helsinki: Vanhustyön keskusliitto ry., 9–23

International Association for the Study of Pain (IASP). 2012. Pain Terms. Viitattu 22.5.2012
<http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/PainDefinitions/default.htm>

Jamison, R.N. 2004. The Role of Psychological Testing and Diagnosis in Patients with Pain. Teoksessa R.H. Dworkin & W.S. Breitbart (toim.) *Psychosocial Aspects of Pain: A Handbook for Health Care Providers*. Seattle: IASP Press, 117–138.

Jones, M.A. & Edwards, I. 2006. Learning to Facilitate Change in Cognition and Behaviour. Teoksessa L. Gifford (toim.) Topical Issues In Pain 5. Cornwall: CNS Press, 273–310.

Järvikoski, A. & Härkäpää, K. 2011. Kuntoutuksen perusteet. 5., uudistettu painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Kabat-Zinn, J. 1982. An Outpatient Program in Behavioral Medicine for Chronic Pain Patients Based on the Practice of Mindfulness Meditation: Theoretical Considerations and Preliminary Results. *General Hospital Psychiatry* 4/1982, 33–47.

Kabat-Zinn, J. 2003. Mindfulness-Based intervention in Context: Past, Present and Future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2/2003, 144–156.

Kabat-Zinn, J. 2007. Täyttä elämää: kehon ja mielen yhteistyö stressin, kivun ja sairauksien hoidossa. Helsinki: Basam Books Oy.

Kabat-Zinn, J. 2013a. Some Reflections on the Origins of MBSR, Skillful Means and the Trouble with Maps. Teoksessa M.G. Williams & J. Kabat-Zinn (toim.) *Mindfulness: Diverse Perspectives on its Meaning, Origins and Applications* London: Routledge, 281–306.

Kabat-Zinn, J. 2013b. *Full Catastrophe Living; Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness*. New York: Bantam Books.

Kabat-Zinn, J., Lipworth, L. & Burney, R. 1985. The Clinical use of Mindfulness Meditation for the Self-Regulation of Chronic Pain. *Journal of Behavioral Medicine* 2/1985, 163–190.

Kalso, E. 2009. Kivun biologinen merkitys. Teoksessa E. Kalso, M. Haanpää & A. Vainio (toim.) *Kipu*. 3., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 104–108.

Kalso, E. & Kontinen, V. 2009. Kipu tieteellisen tutkimuksen kohteena. Teoksessa E. Kalso, M. Haanpää & A. Vainio (toim.) *Kipu*. 3., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 52–63.

Kalso, E., Vainio, A. & Haanpää, M. 2009. Kivunhoitomenetelmien vaikuttavuuden arviointi. Teoksessa E. Kalso, M. Haanpää & A. Vainio (toim.) *Kipu*. 3., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 172–180.

Katz, J. & Seltzer, Z. 2009. Transition from acute to chronic postsurgical pain: risk factors and protective factors. *Expert Reviews* 5/2009, 723–744.

Kaukua, J. 2006. Terveysteen liittyvä elämänlaatu ja lihavuus. *Duodecim* 122/2006, 1215–1224.

Khazan, I.Z. 2013. *Clinical Handbook of Biofeedback: A Step-by-step Guide for Training and Practice with Mindfulness*. Somerset: John Wiley & Sons, Ltd.

- Kingston, J., Chadwick, P., Meron, D. & Skinner, T.C. 2007. A pilot randomized control trial investigating the effect of mindfulness practice on pain tolerance, psychological well-being, and physiological activity. *Journal of psychosomatic Research* 3/2007, 297–300.
- Koho, P. 2006. Kipu. Teoksessa U. Talvitie, S-L. Karppi & T. Mansikkamäki (toim.) *Fysioterapia*. 2., uudistettu painos. Helsinki: Edita, 289–306.
- Kolt, G.S. 2004. Pain and its management. Teoksessa G.S. Kolt & M.B. Andersen (toim.) *Psychology in the Physical and Manual Therapies*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 141–161.
- Kranz, D., Bollinger, A. & Nilges, P. 2010. Chronic pain acceptance and affective well-being: A coping perspective. *European Journal of Pain* 14/2010, 1021–1025.
- Kratz, A.L., Davis, M.C. & Zautra, A.J. 2007. Pain Acceptance Moderates the Relation Between Pain and Negative Affect in Osteoarthritis and Fibromyalgia Patients. *Ann. Behav. Med* 3/2007, 291–301.
- Kukkurainen, M.L. 2006. Fibromyalgiaa sairastavien koherenssintunne, sosiaalinen tuki ja elämänlaatu. Oulun yliopisto. Väitös.
- Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka: aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. 2., uudistettu painos. Tampere: Vastapaino.
- La Cour, P. & Petersen, M. 2015. Effects of Mindfulness Meditation on Chronic Pain: A Randomized Controlled Trial. *Pain Medicine*, 4/2015, 641–652.
- Lamé, I.E. 2008. Psychological Predictors and Treatment Outcome in Chronic Pain. University of Maastricht. Väitös.
- Lauche, Langhorst, Dobos & Cramer 2013. Clinically meaningful differences in pain, disability and quality of life for chronic nonspecific neck pain - A reanalysis of 4 randomized controlled trials of cupping therapy. *Complementary Therapies in Medicine* 21/2013, 342–347.
- Lehto, S. & Tolmunen, T. 2008. Onko tietoisuustaitojen harjoittelulla terveysvaikutuksia? *Suomen lääkärilehti* 1–2/2008, 41–45.
- Ludwig, D.S. & Kabat-Zinn, J. 2008. Mindfulness in Medicine. *Journal of the American Medical Association* 11/2008, 1350–1352.
- Lynch, M., Craig, K.D. & Peng, P.W.H. 2010. The challenge of pain: a multidimensional phenomenon. Teoksessa M. Lynch, K.D. Craig & P.W.H. Peng (toim.) *Clinical Pain Management*. Hoboken: Wiley-Blackwell, 3–5.
- Mandzuk, L.L. & McMillan, D.E. 2005. A concept analysis of quality of life. *Journal of Orthopedic Nursing* 9/2005, 12–18.
- Mars, T.S. & Abbey, H. 2010. Mindfulness meditation practise as a healthcare intervention: A systematic review. *International Journal of Osteopathic Medicine* 13/2010, 56–66.

Mason, V.L., Mathias, B. & Skevington, S.M. 2008. Accepting low back pain: is it related to a good quality of life? *Clinical Journal of Pain* 1/2008, 22–29.

McCracken, L.M. 1998. Learning to live with pain: acceptance of pain predicts adjustment in persons with chronic pain. *Pain* 1/1998, 21–27.

McCracken, L.M. 1999. Behavioral constituents of chronic pain acceptance: Results from factor analysis of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation* 13/1999, 93–100.

McCracken, L.M. 2005. *Contextual Cognitive-Behavioral Therapy for Chronic Pain: Progress in Pain Research and Management*. Seattle: IASP Press.

McCracken, L.M. 2011. History, Context, and New Developments in Behavioral Medicine. Teoksessa L.M. McCracken (toim.) *Mindfulness and Acceptance in Behavioral Medicine*. Oakland: New Harbinger Publications, 3–27.

McCracken, L.M., Carson, J.W., Eccleston, C. & Keefe, F.J. 2004. Acceptance and change in the context of chronic pain. *Pain* 1–2/2004, 4–7.

McCracken, L.M., Gauntlett-Gilbert, J. & Vowles, K.E. 2007. The role of mindfulness in a cognitive-behavioral analysis of chronic pain-related suffering and disability. *Pain* 1–2/2007, 63–69.

McDowell, I. 2006. *Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires*. 3. painos. New York: Oxford University Press Inc.

Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 1. painos, 4. laitos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Mikkelsen, M. 2009a. Kivun biologiset mekanismit. Teoksessa J. Martio, A. Karjalainen, M. Kauppi, M.L. Kukkurainen & H. Kyngäs (toim.) *Reuma*. 1.–2. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 97–99.

Mikkelsen, M. 2009b. Kivun kroonistuminen. Teoksessa J. Martio, A. Karjalainen, M. Kauppi, M.L. Kukkurainen & H. Kyngäs (toim.) *Reuma*. 1.–2. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 102–103.

Niemi, P.M. 2011. Psykosomatiikka. Teoksessa S. Kähkönen, I. Karhila & N. Holmberg (toim.) *Kognitiivinen psykoterapia*. 3.–5. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 245–270.

Nygaard Andersen, L., Kohberg, M., Juul-Kristensen, B., Herborg, L.G., Sogaad, K. & Roessler, K.K. 2014. Psychosocial aspect of everyday life with chronic musculoskeletal pain; A systematic review. *Scandinavian Journal of Pain*, 5/2014, 131–148.

Nyklíček, I. & Kuijpers, K.F. 2008. Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention on Psychological Well-being and Quality of Life: Is Increased Mindfulness Indeed the Mechanism? *Annals of Behavioral Medicine* 3/2008, 331–340.

- Paananen, M., Taimela, S., Auvinen, J., Tammelin, T., Zitting, P. & Karppinen, J. 2011. Impact of Self-Reported Musculoskeletal Pain on Health-Related Quality of life among Young Adults. *Pain Medicine* 12/2011, 9–17.
- Pennanen, L. 2009. MBSR-viikonloppukurssi. Center for Mindfulness Finland, Helsinki.
- Pennanen, L. 2013. Henkilökohtainen tiedonanto, puhelu 20.10.2013.
- Pike, A.J. 2008. Body-mindfulness in physiotherapy for the management of long-term chronic pain. *Physical Therapy Reviews* 1/2008, 45–56.
- Pohjolainen, T. & Mikkelsson, M. 2015. Moniammatillinen tiimitoiminta. Teoksessa J. Arokoski, M. Mikkelsson, T. Pohjolainen & E. Viikari-Juntura (toim.) *Fysiatrია*. 5., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Rajguru, P., Kolber, M.J., Garcia, A.N., Smith, M.T., Patel, C.K. & Hanney, W.J. 2014. *American Journal of Lifestyle Medicine* 21.2.2014. Viitattu 2.2.2015 <http://ajl.sagepub.com/content/early/2014/02/20/1559827614522580.full.pdf+html>
- Rapley, M. 2003. *Quality of Life Research: A Critical Introduction*. London: SAGE Publications Inc.
- Reiner, K., Tibi, L. & Lipsitz, J.D. 2013. Do Mindfulness-Based Interventions Reduce Pain Intensity? A Critical Review of the Literature. *Pain Medicine* 14/2013, 230–242.
- Rosenzweig, S., Greeson, J.M., Reibel, D.K., Green, J.S., Jasser, S.A. & Beasley, D. 2010. Mindfulness-based stress reduction for chronic pain conditions: Variation in treatment outcomes and role of home meditation practice. *Journal of Psychosomatic Research* 1/2010, 29–36.
- Saarni, S.I., Suvisaari, J., Sintonen, H., Koskinen, S., Härkänen, T. & Lönnqvist, J. 2007. The health-related quality of life impact of chronic conditions varied with age in general population. *Journal of Clinical Epidemiology* 60/2007, 1288–1297.
- Sailo, E. 2000a. Mitä kipu on? Teoksessa E. Sailo & A-M. Vartti (toim.) *Kivunhoito*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 30–38.
- Sailo, E. 2000b. Kivun kirjaaminen. Teoksessa E. Sailo & A-M. Vartti (toim.) *Kivunhoito*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 97–110.
- Salaffi, Stancati, Silvestri, Ciapetti & Grassi, 2004. Minimal clinically important changes in chronic musculoskeletal pain intensity measured on a numerical rating scale. *European Journal of Pain* 8/2004, 283–291.
- Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. *Kivun hoitotyö*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

- Santorelli, S.F. 2014. Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR): Standards of Practice. The Center for Mindfulness in Medicine, Health Care, and Society. University of Massachusetts Medical School. Viitattu 15.3.2015
http://www.umassmed.edu/contentassets/24cd221488584125835e2eddce7dbb89/mbsr_standards_of_practice_2014.pdf
- Sauer, S. & Baer, R.A. 2010. Mindfulness and Decentering as Mechanisms of Change in Mindfulness- and Acceptance-Based Interventions. Teoksessa R.A. Baer (toim.) *Assessing Mindfulness and Acceptance Process in Clients: Illuminating the Theory and Practice of Change*. Oakland: New Harbinger Publications. 25–50.
- Schütze, R., Slater, H., O’Sullivan, P., Thornton, J., Finlay-Jones, A. & Rees, C.S. 2014. Mindfulness-Based Functional Therapy: a preliminary open trial of an integrated model of care for people with persistent low back pain. *Frontiers in psychology* 5/2014, 1–9.
- Siegel D.J. 2007. *The Mindful Brain: Reflection and Attunement in the Cultivation of Well-Being*. New York: W.W.Norton & Company Inc.
- Siegel, R.D., Germer, C.K. & Olendzki, A. 2009. *Mindfulness: What Is It? Where Did It Come From?* Teoksessa F. Didonna (toim.) *Clinical Handbook of Mindfulness* New York: Springer, 17–35.
- Sintonen, H. 2012. 15d-instrument. Viitattu 15.11.2012
<http://www.15d-instrument.net/15d>
- Skaer, T.L. 2015. Research Findings Using Mindfulness-Based Interventions for Chronic Pain. *Pain Studies and Treatment* 3/2015, 38–45.
- Talvitie, U., Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 2006. *Fysioterapia. 2., uudistettu painos*. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Tashjian, Deloach, Porucznik & Powell 2009. Minimal clinically important differences (MCID) and patient acceptable symptomatic state (PASS) for visual analog scales (VAS) measuring pain in patients treated for rotator cuff disease. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery* 18/2009, 927–932.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2013. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen Suomessa. Viitattu 15.3.2015
http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- University of Massachusetts, 2012. Stress Reduction Program. Center for Mindfulness. Viitattu 19.11.2012
<http://www.umassmed.edu/cfm/stress/index.aspx>
- Ussher, M., Spatz, A., Copland, C., Nicolaou, A., Cargill, A., Amini-Tabrizi, N. & McCracken, L. 2014. Immediate effects of a brief mindfulness-based body scan on patients with chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine* 37/2014, 127–134.

- Vaarama, M., Siljander, E., Luoma, M-L. & Meriläinen, S. 2010. Suomalaisten kokema elämänlaatu nuoruudesta vanhuuteen. Teoksessa M. Vaarama, P. Moisio & S. Karvonen (toim.) Suomalaisten hyvinvointi 2010. Helsinki: Terveystien ja Hyvinvoinnin laitos, 126–148.
- Vainio, A. 2004. Kivunhallinta. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Vainio, A. 2009a. Kipu ja kärsimys. Teoksessa E. Kalso, M. Haanpää & A. Vainio (toim.) Kipu. 3., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 12–19.
- Vainio, A. 2009b. Kiputilojen luokittelu. Teoksessa E. Kalso, M. Haanpää & A. Vainio (toim.) Kipu. 3., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 150–158.
- Vainio, A. 2009c. Kroonisen kivun epidemiologiaa. Teoksessa E. Kalso, M. Haanpää & A. Vainio (toim.) Kipu. 3., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 64–74.
- Valkeinen, Anttila & Paltamaa 2014. Opas toimintakyvyn mittarin arviointiin TOIMIA-verkostossa (1.0). Viitattu 15.3.2015
<http://www.toimia.fi/opas/>
- Vartti, A-M. 2000. Kipu kansanterveyden näkökulmasta. Teoksessa E. Sailo & A-M. Vartti (toim.) Kivunhoito. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 39–49.
- Veehof, M.M., Oskam, M-J., Schreurs, K.M.G., & Bohlmeijer, E.T. 2011. Acceptance-based interventions for the treatment of chronic pain: A systematic review and meta-analysis. *Pain* 3/2011, 533–542.
- Vilkkä, H. 2007. Tutki ja mittaa. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Vlaeyen, Crombez & Goubert 2007. The psychology of chronic pain and its management. *Physical Therapy Reviews* 12/2007, 179–188.
- Väänänen, M. 2014. Vipassana ja tietoinen läsnäolo. Teoksessa I. Kortelainen, A. Saari & M. Väänänen (toim.) *Mindfulness ja tieteet*. Tampere: Tampere University Press, 36–51.
- Väänänen, M., Saari, A. & Kortelainen, I. 2014. Johdanto. Teoksessa I. Kortelainen, A. Saari & M. Väänänen (toim.) *Mindfulness ja tieteet*. Tampere: Tampere University Press, 9–21.
- Waddell, G. 2004. *The Back Pain Revolution*. 2. painos. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- WHO. 1997. *Measuring Quality of Life*. Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse. Viitattu 19.12.2013
http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf
- WHO. 1998. *WHOQOL User Manual*. Viitattu 19.12.2013
http://www.who.int/mental_health/evidence/who_qol_user_manual_98.pdf

LIITTEET

- Liite 1. Terveysteen liittyvän elämänlaadun kyselylomake (15D)
- Liite 2. Esitietolomake
- Liite 3. Mittauspäiväkirja
- Liite 4. Meditaatioharjoituksen ohjeistus
- Liite 5. Loppukyselylomake
- Liite 6. Tutkimuslupahakemus
- Liite 7. Toimeksiantosopimus

TERVEYTEEN LIITTYVÄN ELÄMÄNLAADUN KYSELYLOMAKE (15D©)

Ohje: Lukekaa ensin läpi huolellisesti kunkin kysymyksen kaikki vastausvaihtoehdot. Merkitkää sitten rasti (x) sen vaihtoehdon kohdalle, joka **parhaiten kuvaa nykyistä terveydentilaanne**. Menetelkää näin kaikkien kysymysten 1-15 kohdalla. Kustakin kysymyksestä rastitetaan siis yksi vaihtoehto.

KYSYMYS 1. Liikuntakyky

- 1 () Pystyn kävelemään normaalisti (vaikeuksitta) sisällä, ulkona ja portaissa.
- 2 () Pystyn kävelemään vaikeuksitta sisällä, mutta ulkona ja/tai portaissa on pieniä vaikeuksia.
- 3 () Pystyn kävelemään ilman apua sisällä (apuvälinein tai ilman), mutta ulkona ja/tai portaissa melkoisin vaikeuksin tai toisen avustamana.
- 4 () Pystyn kävelemään sisälläkin vain toisen avustamana.
- 5 () Olen täysin liikuntakyvytön ja vuoteenoma.

KYSYMYS 2. Näkö

- 1 () Näen normaalisti eli näen lukea lehteä ja TV:n tekstejä vaikeuksitta (silmälaseilla tai ilman).
- 2 () Näen lukea lehteä ja/tai TV:n tekstejä pienin vaikeuksin (silmälaseilla tai ilman).
- 3 () Näen lukea lehteä ja/tai TV:n tekstejä huomattavin vaikeuksin (silmälaseilla tai ilman).
- 4 () En näe lukea lehteä enkä TV:n tekstejä ilman silmälaseja tai niiden kanssa, mutta näen kulkea ilman opasta.
- 5 () En näe kulkea oppaatta eli olen lähes tai täysin sokea.

KYSYMYS 3. Kuulo

- 1 () Kuulen normaalisti eli kuulen hyvin normaalia puheääntä (kuulokojeella tai ilman).
- 2 () Kuulen normaalia puheääntä pienin vaikeuksin.
- 3 () Minun on melko vaikea kuulla normaalia puheääntä, keskustelussa on käytettävä normaalia koveempaa puheääntä.
- 4 () Kuulen kovaakin puheääntä heikosti; olen melkein kuuro.
- 5 () Olen täysin kuuro.

KYSYMYS 4. Hengitys

- 1 () Pystyn hengittämään normaalisti eli minulla ei ole hengenahdistusta eikä muita hengitysvaikeuksia.
- 2 () Minulla on hengenahdistusta raskaassa työssä tai urheillessa, reippaassa kävelyssä tasamaalla tai lievässä ylämäessä.
- 3 () Minulla on hengenahdistusta, kun kävelen tasamaalla samaa vauhtia kuin muut ikäiseni.
- 4 () Minulla on hengenahdistusta pienenkin rasituksen jälkeen, esim. peseytyessä tai pukeutuessa.
- 5 () Minulla on hengenahdistusta lähes koko ajan, myös levossa.

KYSYMYS 5. Nukkuminen

- 1 () Nukun normaalisti eli minulla ei ole mitään ongelmia unen suhteen.
- 2 () Minulla on lieviä uniongelmia, esim. nukahtamisvaikeuksia tai satunnaista yöheräilyä.
- 3 () Minulla on melkoisia uniongelmia, esim. nukun levottomasti tai uni ei tunnu riittävältä.

- 4 () Minulla on suuria uniongelmia, esim. joudun käyttämään usein tai säännöllisesti unilääkettä, herään säännöllisesti yöllä ja/tai aamuisin liian varhain.
- 5 () Kärsin vaikeasta unettomuudesta, esim. unilääkkeiden runsaasta käytöstä huolimatta nukkuminen on lähes mahdotonta, valvon suurimman osan yöstä.

KYSYMYS 6. Syöminen

- 1 () Pystyn syömään normaalisti eli itse ilman mitään vaikeuksia.
- 2 () Pystyn syömään itse pienin vaikeuksin (esim. hitaasti, kömpelösti, vavisten tai erityisapuneuvoin).
- 3 () Tarvitsen hieman toisen apua syömisessä.
- 4 () En pysty syömään itse lainkaan, vaan minua pitää syöttää.
- 5 () En pysty syömään itse lainkaan, vaan minulle pitää antaa ravintoa letkun avulla tai suonensisäisesti.

KYSYMYS 7. Puhuminen

- 1 () Pystyn puhumaan normaalisti eli selvästi, kuuluvasti ja sujuvasti.
- 2 () Puhuminen tuottaa minulle pieniä vaikeuksia, esim. sanoja on etsittävä tai ääni ei ole riittävän kuuluva tai se vaihtaa korkeutta.
- 3 () Pystyn puhumaan ymmärrettävästi, mutta katkonaisesti, ääni vavisten, sammaltaen tai änkyttäen.
- 4 () Muilla on vaikeuksia ymmärtää puhettani.
- 5 () Pystyn ilmaisemaan itseäni vain elein.

KYSYMYS 8. Eritystoiminta

- 1 () Virtsarakkoni ja suolistoni toimivat normaalisti ja ongelmitta.
- 2 () Virtsarakkoni ja/tai suolistoni toiminnassa on lieviä ongelmia, esim. minulla on virtsaamisvaikeuksia tai kova tai löysä vatsa
- 3 () Virtsarakkoni ja/tai suolistoni toiminnassa on melkoisia ongelmia, esim. minulla on satunnaisia virtsanpidätysvaikeuksia tai vaikea ummetus tai ripuli.
- 4 () Virtsarakkoni ja/tai suolistoni toiminnassa on suuria ongelmia, esim. minulla on säännöllisesti "vahinkoja" tai peräruiskeiden tai katetroinnin tarvetta.
- 5 () En hallitse lainkaan virtsaamista ja/tai ulostamista.

KYSYMYS 9. Tavanomaiset toiminnot

- 1 () Pystyn suoriutumaan normaalisti tavanomaisista toiminnoista (esim. ansiotyö, opiskelu, kotityö, vapaa-ajan toiminnot).
- 2 () Pystyn suoriutumaan tavanomaisista toiminnoista hieman alentuneella teholla tai pienin vaikeuksin.
- 3 () Pystyn suoriutumaan tavanomaisista toiminnoista huomattavasti alentuneella teholla tai huomattavin vaikeuksin tai vain osaksi.
- 4 () Pystyn suoriutumaan tavanomaisista toiminnoista vain pieneltä osin.
- 5 () En pysty suoriutumaan lainkaan tavanomaisista toiminnoista.

10. Henkinen toiminta

- 1 () Pystyn ajattelemaan selkeästi ja johdonmukaisesti ja muistini toimii täysin moitteettomasti.
- 2 () Minulla on lieviä vaikeuksia ajatella selkeästi ja johdonmukaisesti, tai muistini ei toimi täysin moitteettomasti
- 3 () Minulla on melkoisia vaikeuksia ajatella selkeästi ja johdonmukaisesti, tai minulla on jonkin verran muistinmenetystä
- 4 () Minulla on suuria vaikeuksia ajatella selkeästi ja johdonmukaisesti, tai minulla on huomattavaa muistinmenetystä
- 5 () Olen koko ajan sekaisin ja vailla ajan tai paikan tajua

KYSYMYS 11. Vaivat ja oireet

- 1 () Minulla ei ole mitään vaivoja tai oireita, esim. kipua, särkyä, pahoinvointia, kutinaa jne.
- 2 () Minulla on lieviä vaivoja tai oireita, esim. lievää kipua, särkyä, pahoinvointia, kutinaa jne.
- 3 () Minulla on melkoisia vaivoja tai oireita, esim. melkoista kipua, särkyä, pahoinvointia, kutinaa jne.
- 4 () Minulla on voimakkaita vaivoja tai oireita, esim. voimakasta kipua, särkyä, pahoinvointia, kutinaa jne.
- 5 () Minulla on sietämättömiä vaivoja ja oireita, esim. sietämätöntä kipua, särkyä, pahoinvointia, kutinaa jne.

KYSYMYS 12. Masentuneisuus

- 1 () En tunne itseäni lainkaan surulliseksi, alakuloiseksi tai masentuneeksi.
- 2 () Tunnen itseni hieman surulliseksi, alakuloiseksi tai masentuneeksi.
- 3 () Tunnen itseni melko surulliseksi, alakuloiseksi tai masentuneeksi.
- 4 () Tunnen itseni erittäin surulliseksi, alakuloiseksi tai masentuneeksi.
- 5 () Tunnen itseni äärimmäisen surulliseksi, alakuloiseksi tai masentuneeksi.

KYSYMYS 13. Ahdistuneisuus

- 1 () En tunne itseäni lainkaan ahdistuneeksi, jännittyneeksi tai hermostuneeksi.
- 2 () Tunnen itseni hieman ahdistuneeksi, jännittyneeksi tai hermostuneeksi.
- 3 () Tunnen itseni melko ahdistuneeksi, jännittyneeksi tai hermostuneeksi.
- 4 () Tunnen itseni erittäin ahdistuneeksi, jännittyneeksi tai hermostuneeksi.
- 5 () Tunnen itseni äärimmäisen ahdistuneeksi, jännittyneeksi tai hermostuneeksi.

KYSYMYS 14. Energisyys

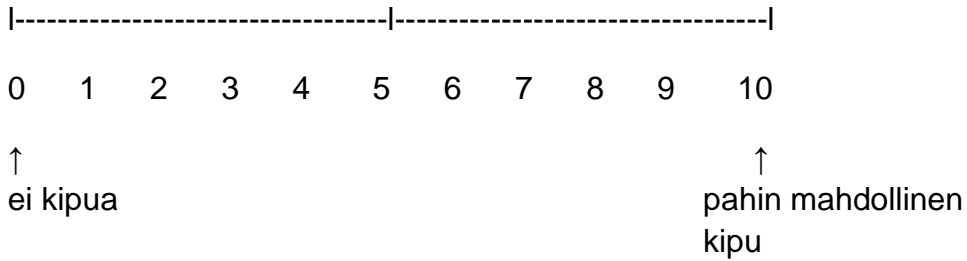
- 1 () Tunnen itseni terveeksi ja elinvoimaiseksi.
- 2 () Tunnen itseni hieman uupuneeksi, väsyneeksi tai voimattomaksi.
- 3 () Tunnen itseni melko uupuneeksi, väsyneeksi tai voimattomaksi.
- 4 () Tunnen itseni erittäin uupuneeksi, väsyneeksi tai voimattomaksi, lähes "loppuun palaneeksi".
- 5 () Tunnen itseni äärimmäisen uupuneeksi, väsyneeksi tai voimattomaksi, täysin "loppuun palaneeksi".

KYSYMYS 15. Sukupuolielämä

- 1 () Terveystilani ei vaikeuta mitenkään sukupuolielämääni.
- 2 () Terveystilani vaikeuttaa hieman sukupuolielämääni.
- 3 () Terveystilani vaikeuttaa huomattavasti sukupuolielämääni.
- 4 () Terveystilani tekee sukupuolielämäni lähes mahdottomaksi.
- 5 () Terveystilani tekee sukupuolielämäni mahdottomaksi.

KIVUN VOIMAKKUUS

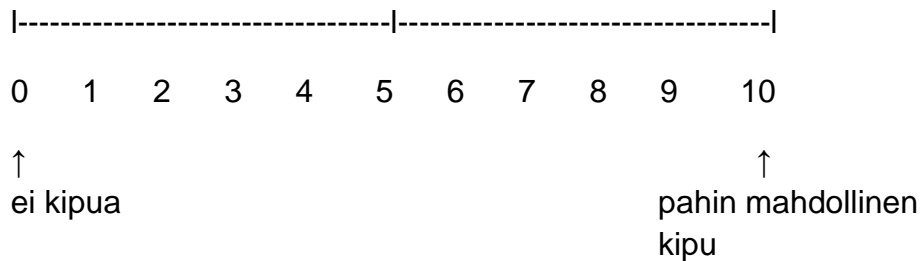
Vasen pää kuvaa kivutonta tilannetta ja oikea pää pahinta mahdollista kipua. Merkitkää janalle pystyviiva sille kohdalle, joka parhaiten kuvaa kivun voimakkuutta **viimeksi kuluneen viikon** aikana.



MITTAUSPÄIVÄKIRJA**LIITE 3****Ohjeistus**

Merkitkää mittauspäiväkirjan taulukkoon omalle rivilleen

- päivämäärä, jona teitte harjoituksen
- kumman harjoituksista teitte (istuma- tai kehomeditaation)
- kokemanne kivun voimakkuus juuri ennen harjoitusta ja heti sen jälkeen (numeerisella asteikolla 0 – 10)
- viimeiseen sarakkeeseen voitte halutessanne merkitä muita seikkoja, jotka ovat saataneet vaikuttaa harjoituksen onnistumiseen tai kiputunteuksiin harjoituksen aikana tai ennen / jälkeen harjoituksen.



MITTAUSPÄIVÄKIRJA

[illegible]

MEDITAATIOHARJOITUKSEN OHJEISTUS

LIITE 4

- Harjoittelun tarkoituksena on kehittää hyväksyvää tietoista läsnäoloa. Tämä tapahtuu huomioimalla ja tutkimalla avoimesti sekä vastaanottavaisesti kehon tunteita ja tuntemuksia sekä muita harjoituksen aikana ilmeneviä tunteita ja tuntemuksia. Seuraa cd-levyltä kuulemiasi ohjeita.
- Pyri tavoittelemaan harjoituksien aikana aloittelijan mielentilaa, ikään kuin tekisit harjoituksen ensimmäistä kertaa. Ota vastaan jokainen hetki kerrallaan, sellaisena kuin se sinulle avautuu, ja pyri luopumaan odotuksistasi ja ennakkokäsityksistäsi.
- Voit tehdä harjoitukset mihin vuorokaudenaikaan tahansa. Voit näin itse valita ajankohdan, mikä sopii harjoitusten tekemiseen parhaiten. Huomioi kuitenkin, että harjoituksen tarkoituksena on tulla valppaammaksi, ei uneliaammaksi. Jos teet harjoitukset illalla ja sinun on vaikea pysytellä hereillä, sinun kannattaa tehdä harjoitus aikaisemmin päivällä tai aamulla. Jos sinun on vaikea pysytellä hereillä, tee harjoitukset silmät auki. Muuten pidä silmäsi kevyesti suljettuina.
- Tee kehomeditaatiota ensimmäiset kaksi viikkoa. Tämän jälkeen tee kehomeditaatiota ja istumameditaatiota vuoropäivinä.
- Tee harjoitukset vähintään kuutena päivänä viikossa.
- Muista täyttää mittauspäiväkirja ennen ja jälkeen harjoituksen.

KEHOMEDITAATIO

Aloita harjoitus asettumalla selinmakuulle rauhalliseen ja lämpimään, sinulle miellyttävään paikkaan, jossa sinua ei häiritä. Asetu mukavaan makuuasentoon, jalat hieman erillään toisistaan, kädet rentoina sivuilla. Voit asettaa polvitaiteiden alle tyynyn, jolloin selkäsi pysyy rennompana. Jos et voi maata selälläsi, voit asettua sellaiseen asentoon, jossa sinun on hyvä olla. Jos sinun on pakko vaihtaa harjoituksen aikana asentoa, tee se tietoisesti huomioiden kehon tuntemukset asennonmuutoksen aikana. Seuraa cd-levyltä kuulemiasi ohjeita.

ISTUMAMEDITAATIO

Aloita harjoitus asettumalla istuma-asentoon joko tuolille tai lattialle. Tuolilla istuessasi on parasta, jos tuolissa on suora selkänoja ja siinä istuessasi voit pitää jalkapohjat lattiassa. Hae itsellesi mukava asento, jossa pää, niska ja selkä ovat rennon ojentuneena ja hartiat rentoina. Voit tukea tarvittaessa selkäsi tyynyillä. Kädet lepäävät polvilla tai sylissä. Jos sinun on pakko vaihtaa harjoituksen aikana asentoa, tee se tietoisesti huomioiden kehon tuntemukset asennonmuutoksen aikana. Seuraa cd-levyltä kuulemiasi ohjeita.

LOPPUKYSELYLOMAKE

LIITE 5

Nimi _____

Päivämäärä _____

1. Koetteko, että harjoituksista on ollut apua kokemaananne kipuun?

___ kyllä, miten _____

___ ei, miksi? _____

___ en osaa sanoa

2. Koetteko, että harjoituksista on ollut apua kokemaananne elämänlaatuun?

___ kyllä, miten? _____

___ ei, miksi? _____

___ en osaa sanoa

3. Onko harjoittelujakson aikana esiintynyt tekijöitä, jotka ovat saattaneet vaikuttaa kiputuntemuksiinne kipua vähentävästi (esim. muutokset kipulääkityksessä, fysioterapiassa tai muissa kivun hoitomuodoissa) tai lisäävästi (esim. tapaturmat, lääketieteelliset toimenpiteet tai mahdollisen perussairauden pahenemisvaihe)?

___ kyllä, millaisia? _____

___ ei

___ en osaa sanoa

4. Onko harjoittelujakson aikana esiintynyt tekijöitä, jotka ovat saattaneet vaikuttaa elämänlaatuunne (esim. positiiviset tai negatiiviset muutokset elämäntilanteessa)?

___ kyllä, millaisia? _____

___ ei

___ en osaa sanoa

5. Saitteko tehtyä harjoitukset suunnitelman mukaisesti, kuutena päivänä viikossa?

___ kyllä

___ en

6. Jos vastasitte edelliseen kysymykseen ”en”, mitkä tekijät estivät harjoitusten tekemisen? _____

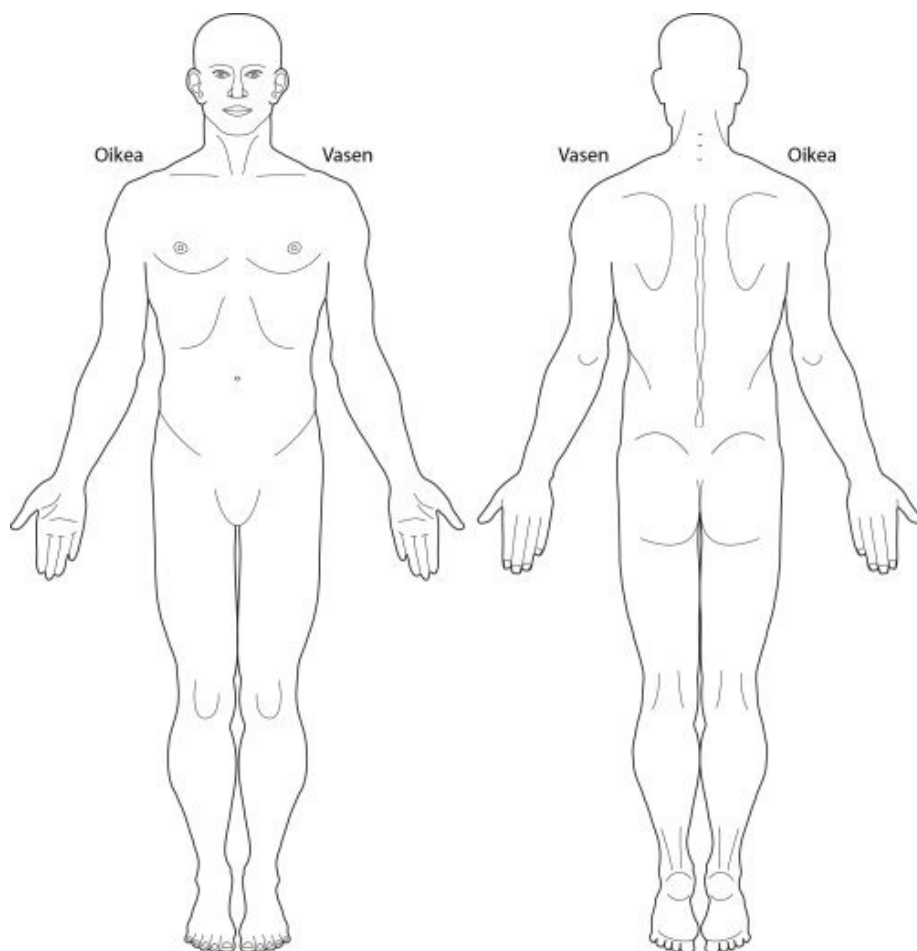
7. Millaisina koitte harjoitukset? _____

8. Haluatteko antaa muuta palautetta liittyen mindfulness-harjoituksiin tai tutkimuksen toteutukseen? _____

Voitte tarvittaessa jatkaa vastaustanne lomakkeen toiselle puolelle

KIPUPIIRROS

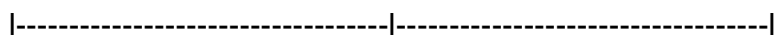
Merkitkää kuvaan rasteilla (xxx) tai poikkiviivoilla (///) kaikki alueet ja paikat, joissa olette tunteet kipua **viimeksi kuluneen viikon** aikana.



Lähde: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_loki=N&p_artikkeli=ima02269

KIVUN VOIMAKKUUS

Vasen pää kuvaa kivutonta tilannetta ja oikea pää pahinta mahdollista kipua. Merkitkää janalle pystyviiva sille kohdalle, joka parhaiten kuvaa kivun voimakkuutta **viimeksi kuluneen viikon** aikana.



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

↑
ei kipua

↑
pahin mahdollinen
kipu

Kiitos vastauksistanne!



TUTKIMUSLUPAHAKEMUS

Lomake A2

Toimeksiantaja	Nimi <i>Lapin kipupotilasyhdistys ry.</i>	
	Yhteyshenkilö, puhelin ja sähköposti <i>Maija Kiuru, 010 3287 129, maija.kiuru@kshp.fi</i>	
	Työn aihe <i>Mindfulness-menetelmän vaikutus krooniseen kipupotilaan kivunhallintaan ja elämänlaatuun</i>	
Tekijä	Nimi <i>Pauliina Laine</i>	Opiskelijanumero <i>1000566</i>
	Katuosoite <i>Kuntotie 6 A513</i>	Postinumero <i>96400</i>
	Puhelin <i>040 560 2721</i>	Postitoimipaikka <i>ROVANIEMI</i>
	Koulutusala ja -ohjelma <i>Fysioterapian koulutusohjelma</i>	Sähköpostiosoite <i>pauliina.laine@edu.ramk.fi</i>
Tekijä	Nimi	Opiskelijanumero
	Katuosoite	Postinumero
	Puhelin	Postitoimipaikka
	Koulutusala ja -ohjelma	Sähköpostiosoite
Ohjaaja	Nimi <i>Kaia Rupeenniemi</i>	Opinlarvo ja tehtävänimike <i>Yliopettaja, FT, KL, TML (Fysioterapia)</i>
	Toimipaikka ja osoite <i>Ramk Hyvinvointiakat, Porokatu 35, 96400 ROVANIEMI</i>	
	Puhelin <i>020 798 5640</i>	Sähköpostiosoite <i>kaia.rupeenniemi@ramk.fi</i>
Päiväys ja allekirjoitukset	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus
Tekijä	<i>ROVANIEMIÄ 14.6.2013</i>	<i>Pauliina Laine</i>
Tekijä		
Tutkimussuunnitelma hyväksytty		<i>Kaia Rupeenniemi</i> (nimenselvennös) 14.6.2013 yliopettaja

Liitteenä tutkimus-/ työsuunnitelma ☐



TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Lomake A3

Toimeksi-antaja	Nimi (esim. yritys) <i>Lapin Kirjapotiaseyhdystys ry</i>		
	Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) <i>Marja Kluni, 010 3287129, marja.kluni@lshp.fi</i>		
Tekijä	Työn aihe <i>Minfulness -menetelmän vaikutus kognitiivisen kognitiivisen kivunhallintaan ja elämäntapaan</i>		Opiskelijanumero <i>1000566</i>
	Katuosoite <i>Kuntatie 6 as 13</i>	Postinumero <i>96400</i>	Postitoimipaikka <i>Rovaniemi</i>
	Puhelin <i>040 560 27 21</i>	Sähköpostiosoite <i>pauliina.laine@edu.ramk.fi</i>	
	Koulutusala ja -ohjelma <i>Työelämä ja -ohjelma</i>	Ryhmätunnus <i>705F10</i>	
	Nimi <i>Kaisa Turpeenniemi</i>		
Ohjaaja	Oppiarvo ja tehtävänimike <i>Yliopettaja, FT, KL, TAM (tysiokeppi)</i>		
	Toimipaikka ja osoite <i>Ramk Hyvinvointialat, Porokatu 35, 96400 Rovaniemi</i>		
	Puhelin <i>020 798 5640</i>	Sähköpostiosoite <i>KAISA.TURPEENIEMI@RAMK.FI</i>	
Toimeksiantosopimuksen ehdot			
Ohjaus	Ohjaava opettaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja opettaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.		
Dokumen-tointi	Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöraportit ovat julkisia. Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäyteohjeen mukainen kirjallinen esitys, josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon tai julkaistaan sähköisessä muodossa Theseus-verkkokirjastossa. Työ arkistoidaan oppilaitoksella sekä tulostettuna että sähköisessä muodossa.		
	Työ on vapaasti lainattavissa ammattikorkeakoulun kirjastossa.		<input type="checkbox"/>
Omistus- ja käyttö-oikeudet	Työn tulokset ja tekijänoikeudet ovat toimeksiantajan omaisuutta. Oppilaitoksella on oikeus hyödyntää työn tuloksia opetuksessa.		<input type="checkbox"/>
Lisäksi sovitaan			<input type="checkbox"/>
Salassapito	Ohjaavilla opettajilla ja opinnäytetyön tekijöillä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa.		
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) samansisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään tutkimus-/työsuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.		

	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus
Toimeksiantaja	Rovaniemellä 14.6.2013	<i>Marja Kluni</i>
Tekijä	Rovaniemellä 14.6.2013	<i>Pauliina Laine</i>
Ohjaaja	Rovaniemellä 12.6.2013	<i>Kaisa Turpeenniemi</i>

